Leica GPS1200+ Series
Lista de Equipamento

GNSS
future proof

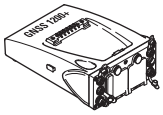
- when it has to be **right**

Leica Geosystems

Receptores e Antenas GPS & GNSS

1. Receptores GPS & GNSS

Seleccione o Receptor GPS



766 709 GX1210+, Receptor GPS Topográfico de Mono-Frequência.
766 710 GX1220+, Receptor GPS Geodésico de Dupla-Frequência.
766 711 GX1230+, Receptor GPS Geodésico de Dupla-Frequência e RTK.

Seleccione o Receptor GNSS

766 713 GX1220+ GNSS, Receptor geodésico GPS/GLONASS/Galileo de tripla-frequência. Para uma utilização total de GLONASS, GPS L5 ou Galileo é necessário adquirir as respectivas activações.
766 712 GX1230+ GNSS, Receptor geodésico GPS/GLONASS/Galileo de tripla-frequência RTK. Para uma utilização total de GLONASS, GPS L5 ou Galileo é necessário adquirir as respectivas activações.

2. Antenas GPS & GNSS

Seleccione a antena para o receptor. As antenas padrão são aconselhadas para a maioria das aplicações. As antenas Choke-ring estão vocacionadas para aplicações especiais.

Todas as antenas GPS & GNSS têm uma rosca de 5/8" e aplicam-se directamente no suporte GRT146 e em bastões com parafuso de 5/8".

Estão também disponíveis suportes e bastões com pino. Para uma aplicação nestes dispositivos, é necessário um adaptador rosca-pino para a antena GPS & GNSS.

2.1 Antena Padrão para o Receptor GX1210+

733 251 AX1201, Antena de mono-frequência para receptor GX1210+.

2.2 Antena Padrão para os Receptores GX1220+, GX1230+, GX1220+ GNSS, GX1230+ GNSS

766 714 AX1203+ GNSS, Antena GPS/GLONASS/Galileo de tripla-frequência, com rosca 5/8" para receptores GX1200+ (GNSS).

2.3 Antena Choke Ring para Receptores GX1200+ (GNSS) e GRX1200+ (GNSS)

755 267 AT504 GG, Antena Choke-Ring para receptores GPS/GLONASS de dupla-frequência. Dorne Margolin, desenho JPL. Em conformidade com a especificação do IGS 'type T' para antenas GPS.
765 733 AR25, Antena choke ring GPS/GLONASS/Galileo. Sinais Banda-L incluídos.
667 140 Dispositivo de protecção climática para antena choke ring AT504/AT504 GG.

2.4 SmartAntenna para RX1250

766 715 ATX1230+, Antena GPS/GLONASS/Galileo de tripla-frequência para RX1250. Pode ser utilizada em conjunto com TPS1200+ para SmartStation e SmartPole. Com Bluetooth.
Para uma utilização total de GLONASS, GPS L5 ou Galileo é necessário adquirir as respectivas activações.

2.5 Adaptador Rosca-Pino para Antenas GPS & GNSS

667 217 GAD31, Adaptador rosca-pino para encaixe rápido da antena GNSS em suportes e bastões com pino.

3. Cabos de Antena

3.1 Cabos de Antena Curtos

667 200 GEV141, Cabo para antena com 1,2m.
667 201 GEV142, Extensão de cabo para antena com 1,6m.
724 969 GEV194, Cabo para antena com 1,8m. Para usar com "tudo-no-bastão" equilibrado.

3.2 Cabos de Antena Médios

636 959 GEV120, Cabo para antena com 2,8m.
632 372 GEV119, Cabo para antena com 10m.

3.3 Cabos de Antena Longos

632 390 GEV108, Cabo para antena com 30m.
664 813 GEV134, Cabo para antena 50m.
713 483 Cabo para antena com 70m.

3.4 Cabos para SmartRover

733 299 GEV173, Cabo de ligação de ATX1230 para RX1250 com 1,2m.

Controlador e Alimentação

4. Controlador

Ecrã e teclado para Receptores GPS & GNSS

4.1 Receptores GX1200+

No mínino é necessário um controlador por cada conjunto de Receptores GNSS. É necessário um controlador por cada receptor que é usado como móvel para stop & go, cinemático, tempo real. O ideal é ter um controlador para cada receptor. O controlador pode ser acoplado directamente ao Receptor GNSS ou pode ser ligado por cabo.

733 260 RX1210T, Controlador System 1200 com ecrã táctil, alfanumérico, 2x estiletes GDZ56 e manual do utilizador. Pode ser utilizado como controlador para GX1200+ ou controlo remoto para TPS1200+ (com bateria e rádio externos).
733 266 GHT41, Alça para mão para RX1200 com gancho para encaixar no cinto ou tripé.
733 283 GEV163, Cabo de ligação do RX1200 para GX1200+ com 1,8m.
733 284 GEV164, Cabo de ligação do RX1200 ao GX1200+. Para ser usado em "tudo-no-bastão" equilibrado.

4.2 SmartAntenna ATX1230

No mínimo é necessário um controlador para cada SmartAntenna ATX1230+ GNSS. O controlador pode ser ligado à SmartAntenna através de Bluetooth ou através de cabo.

745 501 RX1250X, Controlador para GNSS System 1200 com Windows CE, ecrã táctil monocromático, teclado alfabético, 2x ponteiros GDZ56 para ecrã táctil, manual do utilizador.
752 847 RX1250Xc, Controlador para GNSS System 1200 com Windows CE, ecrã táctil a cores, teclado alfabético, 2x ponteiros GDZ56 para ecrã táctil, manual do utilizador.
747 322 Funcionalidade GNSS Survey para RX1250, permite registo de dados e tempo-real.
733 266 GHT41, Correia de mão para Controlador RX1200 com gancho para cinto ou tripé.
733 299 GEV173, Cabo com 1.2m para ligar a SmartAntenna ATX1230+ GNSS ao Controlador RX1250.

5. Equipamento para Alimentação

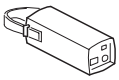
Seleccione baterias e carregador. É necessário um cabo para ligar uma bateria externa ou bateria de automóvel.

5.1 Baterias

5.1.1 Para os Receptores GX1200+

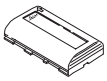
A escolha padrão é normalmente 2 baterias amovíveis GEB221 para cada Receptor GX1200+.
A bateria externa GEB171 é apropriada para medições de longa duração.

733 270 GEB221, Bateria de iões de lítio recarregável, 7,4V/4,4Ah. Para usar nas TPS1200+, GX1200+ e GHT56.



727 367 GEB171, Bateria NiMH externa recarregável, 12V/9Ah. Universal.

5.1.2. Para o SmartRover ATX1230 e RX1250

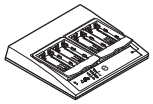


733 269 GEB211, Bateria de iões de lítio recarregável, 7,4V/2,2Ah. Para usar no RX1250 e GHT56.

5.2 Carregadores de Baterias

5.2.1. Carrregador Profissional

Modelo recomendado para todas as baterias Leica. Carrega 4 baterias amovíveis GEB211 ou GEB221 e 1 bateria externa GEB171.
Carga inteligente – não sobrecarrega.



733 271 GKL221, Carregador PRO. Para usar com até 2 adaptadores de carga GDI221 ou GDI222, com cabo de alimentação para bateria externa e cabo de rede incluídos.
733 323 GDI221, Adaptador para GKL221 para carregar 2 baterias de iões de lítio GEB221, GEB211.
734 389 GDC221, Adaptador de isqueiro para GKL221. Permite a utilização do GKL221 com o isqueiro do automóvel; Conversor 12V24V DC/DC.

5.2.2. Carregador Básico

734 752 GKL211, Carregador BASIC, para bateria de iões de lítio GEB221 e GEB211, com cabo de isqueiro e adaptador de rede incluídos.

5.3 Cabos de Alimentação

Liga a bateria externa ao Receptor GPS & GNSS

560 130 GEV97, Cabo de alimentação para GX1200+ com 1,8m.
439 038 GEV71, Cabo de alimentação para bateria de automóvel 12V.
756 365 GEV215, Cabo em Y, liga o RX1250/RX1250c e a ATX1230+ GNSS à bateria externa.

Registo e Transferência de Dados, Estojo de Transporte, Tripés e Acessórios

6. Registo e Transferência de Dados

Seleccione o meio para registo de dados. O meio padrão é um cartão CompactFlash. A memória interna é opcional para os Receptores GX1200+.

Para a transferência de dados dos cartões CompactFlash, pode utilizar o leitor disponível nos PCs. Caso não tenha, será necessário um leitor.

6.1 Cartões CompactFlash e Leitor de Cartões

733 257 MCF256, Cartão CompactFlash de 256MB.
745 995 MCF1000, Cartão CompactFlash de 1GB.
733 258 MCFAD1, Adaptador de CompactFlash para PC Card.

733 259 MCR5, Leitor de cartões CompactFlash.

6.2 Opção de Memória Interna para Receptores GX1200+ e GRX1200+ GNSS

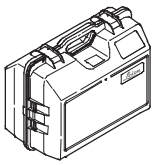
733 319 SRIM64, Memória interna de 64MB para Receptores GNSS. Instalado na fábrica se requisitado em conjunto com o Receptor.
733 320 SRIM256, Memória interna de 256 MB para Receptores GNSS. Instalado na fábrica se requisitado em conjunto com o Receptor.

6.3 Cabo de Transferência de Dados

Cabo essencial, pelo menos um deve ser requisitado para cada conjunto de Receptores.

733 280 GEV160, Cabo para transferência de dados com 2,8m, liga a porta 1, 2 ou 3 do GX1200+ à porta série do PC para transferência de dados, actualização de firmware, etc.
733 281 GEV161, Cabo para transferência de dados com 2,8m, liga a porta 1 do RX1250 à porta USB do PC para transferência de dados, actualização de firmware, etc.
734 755 GEV195, Cabo para transferência de dados com 2,8m, liga a porta 1, 2 ou 3 do GX1200+ à porta USB do PC para transferência de dados, actualização de firmware, etc. Com controlador do PC incluído em CD.
733 282 GEV162, Cabo para transferência de dados com 2,8m, liga a porta RX do GX1200+, ou a porta 1 do RX1250, ou a SmartAntenna ATX à porta série do PC para transferência de dados, actualização de firmware, etc.
758 468 GEV218, Cabo para transferência de dados em série com 2m, liga a porta 1 do RX1250 à porta USB do PC para transferência de dados em série. Controlador para PC incluído em CD.

7. Estojo de Transporte



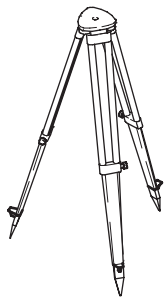
733 267 GVP623, Estojo para o transporte do GX1200+ e acessórios.
754 598 GVP640, Estojo para o transporte do SmartRover, SmartPole e SmartStation.
748 994 GVP637, Estojo para o transporte do SmartRover com acessórios de estacionamento.

8. Estacionamento em Tripé

Para aplicações em modo estático, rápido estático e unidade de referência.

Seleccione 1 tripé, 1 base nivelante, 1 suporte, 1 gancho

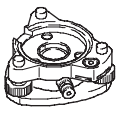
8.1 Tripés



399 244 GST05, Tripé telescópico leve, com revestimento de plástico.
563 630 GST05L, Tripé de alumínio, telescópico, com acessórios.

8.2 Bases Nivelantes

É necessária uma base nivelante com prumo óptico para os suportes GRT144 e GRT146. É necessária uma base sem prumo óptico para o suporte com prumo laser SNLL.

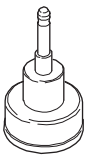


667 307 GDF122, Base nivelante PRO com prumo óptico, verde.
667 308 GDF112, Base nivelante BASIC com prumo óptico, verde/vermelho.

8.3 Suportes

O suporte GRT146 tem um parafuso de 5/8". A antena GNSS enrosca directamente.

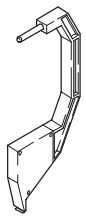
Os suportes GRT144 e SNLL são de encaixe rápido. A antena GNSS deve ser usada com o adaptador rosca-pino para adaptação nestes suportes.



667 216 GRT146, Suporte com parafuso de 5/8, a antena GNSS enrosca directamente.
667 313 GRT144, Suporte para antena GNSS, reflectores e placas de alvo, verde.
667 217 GAD31, Adaptador rosca-pino para encaixe rápido da antena GNSS em suportes e bastões com pino.

8.4 Gancho de Altura

Encaixa no suporte. Para medir a altura da antena.



667 244 GZS4-1, Gancho para medição da altura da antena.

8.5 Grampo

Permite o encaixe do GHT56 no tripé.

747 817 GHT57, Grampo para montar o GHT56 e o RX1250 num tripé.

Bastão, Acessórios e Mochila

9. Montagem em Bastão

Para aplicações em modo stop & go, cinemático, móvel em tempo-real.
Seleccione o bastão: alumínio ou fibra de carbono.

9.1 Bastão de Alumínio

Este bastão usa o punho 667 223 e é completo com 1 secção inferior e 1 secção superior. Existe possibilidade de escolha para a secção superior:

667 223 GHT25, Punho com nível circular e elemento de fixação.
667 221 GLS17, Secção inferior do bastão em alumínio com ponteira em aço.
667 222 Secção superior do bastão em alumínio com parafuso de 5/8".
ou
667 224 Secção superior do bastão em alumínio com pino.

9.2 Bastão de Fibra de Carbono (Rosca)

Este bastão usa o punho 667 223 e é completo com 1 secção inferior e 1 secção superior. Existe possibilidade de escolha para a secção superior:

667 223 GHT25, Punho com nível circular e elemento de fixação.
667 225 Secção inferior do bastão em fibra de carbono com ponteira em aço.
667 226 Secção superior do bastão em fibra de carbono com parafuso de 5/8".
ou
667 227 Secção superior do bastão em fibra de carbono com pino.

9.3 Bastão de Fibra de Carbono (Telescópico)

Este bastão usa a braçadeira 742 007

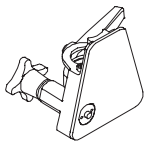
752 292 GLS30, Bastão em fibra de carbono para GNSS, com nível circular e parafuso de 5/8".

742 007 GHT52, Braçadeira para acoplar o GHT39 ou GHT56 ao bastão GLS30.

9.4 Montagem do GX1200+ na Mochila: Controlador e Antena GNSS no Bastão e o Receptor GX1200+ na Mochila

733 264 GHT39, Suporte para acoplar o Controlador RX1200 a todos os bastões (excepto mini-bastões).
667 137 Mochila, suporta Receptor GNSS (e comunicações em caixa GFU).

9.5 Montagem do GX1200+ em "Tudo-no-Bastão"

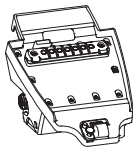


733 264 GHT39, Suporte para acoplar o Controlador RX1200 a todos os bastões (excepto mini-bastões).
733 265 GHT40, Suporte para os Receptores GX1200+ para uma configuração "tudo-no-bastão" equilibrada.
738 169 GHT50, Suporte para os Receptores GX1200+ com o Controlador acoplado para uma configuração "tudo-no-bastão" mais leve.

9.6 Montagem do SmartRover no Bastão sem Comunicações em Caixa GFU

733 264 GHT39, Suporte para acoplar o Controlador RX1200 a todos os bastões (excepto mini-bastões).

9.7 Montagem do SmartRover no Bastão com Comunicações em Caixa GFU



747 096 GHT56, Suporte para acoplar o Controlador RX1250 e caixa GFU em todos os bastões (excepto mini-bastões).

9.8 Tripés para Estacionamento Rápido

Suporta o bastão durante medições rápido-estáticas. Não aconselhável para medições mais longas.

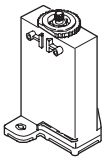
560 138 Tripé com 3 pernas telescópicas, para bastões de alumínio ou fibra de carbono.
667 319 GSR111, Bipé para todos os bastões.

Rádios, Antenas e Acessórios

10. Rádios, Antenas e Acessórios

Para usar com o Receptor GX1230+, GX1230+ GNSS ou SmartRover em aplicações em modo tempo-real ou DGPS.
Para usar com os Receptores GX1210+ e GX1220+, GX1220+ GNSS em aplicações em modo DGPS.

10.1 Rádios Satel e Acessórios



733 275	GFU14-0, Rádio Satelline 3AS (433.525 MHz, espaçamento de canais 25.0 kHz, 0.5 W) integrado em caixa, de encaixe lateral no Receptor GX1200.
733 276	GFU14-1, Rádio Satelline 3AS (406.425 MHz, espaçamento de canais 25.0 kHz, 1.0 W) integrado em caixa, de encaixe lateral no Receptor GX1200.
738 272	GFU14-2, Rádio Satelline 3AS (445.000 MHz, espaçamento de canais 12.5 kHz, 1.0 W) integrado em caixa, de encaixe lateral no Receptor GX1200.
738 273	GFU14-3, Rádio Satelline 3AS (443.000 MHz, espaçamento de canais 12.5 kHz, 1.0 W) integrado em caixa, de encaixe lateral no Receptor GX1200.
738 274	GFU14-4, Rádio Satelline 3AS (440.550 MHz, espaçamento de canais 25.0 kHz, 0.5 W) integrado em caixa, de encaixe lateral no Receptor GX1200.
738 275	GFU14-5, Rádio Satelline 3AS (458.150 MHz, espaçamento de canais 12.5 kHz, 1.0 W) integrado em caixa, de encaixe lateral no Receptor GX1200.
738 276	GFU14-6, Rádio Satelline 3AS (439.8625 MHz, espaçamento de canais 12.5 kHz, 1.0 W) integrado em caixa, de encaixe lateral no Receptor GX1200.
753 928	GFU14-7, Rádio Satelline 3AS (464.500 MHz, espaçamento de canais 25.0 kHz, 1.0 W) integrado em caixa, de encaixe lateral no Receptor GX1200.
756 623	GFU14-8, Rádio Satelline 3AS (458.600 MHz, espaçamento de canais 25.0 kHz, 0.5 W) integrado em caixa, de encaixe lateral no Receptor GX1200.
639 968	GEV125, Cabo de ligação do rádio Satelline ao receptor GPS, com 1,8m. Conector 15 pinos RS232 para 8 pinos Lemo.

10.1.1 Cabo de Programação para Rádios Satelline

733 297	GEV171, Cabo para programação dos rádios Satelline 3AS (em caixa GFU14) com 1,8m.
762 026	GEV221, Cabo em Y, liga o rádio Satelline 3AS Epic Pro ao GPS1200+ e à bateria 12V.

10.2 Rádios Pacific Crest

Os Rádios Pacific Crest devem ser requisitados directamente ao seu representante local Pacific Crest. Estão disponíveis rádios receptores PDL integrados em caixa Leica GFU com espaçamento de canais de 12.5 ou 25kHz e nas seguintes frequências:

410 – 430MHz
430 – 450MHz
450 – 470MHz
223 – 235MHz

10.3 Antenas Rádio Gainflex

Seleccione de acordo com a frequência do rádio

639 964	GAT1, Antena rádio Gainflex, frequências entre 400-435 MHz.
667 243	GAT2, Antena rádio Gainflex, frequências entre 435-470 MHz.

10.4 Cabos de Antena Rádio

Os cabos são os mesmos que utiliza com as antenas GNSS.

– Use o cabo com 1.2m para móvel em tempo-real, para GIS, e para referência em tempo-real com 1 tripé.
– Use o cabo com 2.8m com a extensão de 1.6m para referência em tempo-real com 2 tripés.

667 200	GEV141, Cabo para antena com 1,2m.
636 959	Cabo de antena com 2.8m.
667 201	GEV142, Extensão de cabo para antena com 1,6m.

10.5 Cabo de Ligação GFU

733 288 GEV167, Cabo com 0.5m, liga a caixa GFU do System 500 ao Receptor GX1200+.

10.6 Acessórios para Montar a Antena Gainflex

10.6.1 Antena Rádio Gainflex Acoplado à Antena AX1201/AX1203+ GNSS

Para móvel em tempo-real com "tudo-no-bastão".
Para configuração GIS.
Para referência em tempo-real usando 1 tripé.

667 219 Braço com 15cm, para acoplar à antena GNSS. Liga a antena Gainflex ao cabo de antena.

10.6.2 Antena Rádio Gainflex na Barra Telescópica

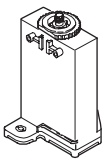
Para móvel em tempo-real com controlador e antena GNSS no bastão e receptor com o rádio na mochila.
Para referência em tempo-real com 2 tripés.

667 228 Barra telescópica com parafuso de 5/8". Encaixa na mochila 667137 e na base 667236.
667 220 Braço com 3cm, enrosca na barra telescópica. Liga a antena Gainflex ao cabo de antena.
734 388 GAD46, Braço duplo, enrosca na barra telescópica. Permite a ligação de 2 antenas rádio/telemóvel com os respectivos cabos.
667 236 Base com rosca de 5/8", para montar a barra telescópica no tripé.

11. Telemóveis e Acessórios

Para usar com o Receptor GX1230+/GX1230+ GNSS e com o SmartRover para aplicações de tempo-real ou DGPS.
Para usar com os Receptores GX1210+/GX1220+/GX1220+ GNSS para aplicações em DGPS.

11.1 Telemóveis



750 242 GFU24, Caixa com Siemens MC75 GSM/GPRS (Quad-Band GSM 850/900/1800/1900 MHz), de encaixe lateral no Receptor GX1200+ ou no GHT56 para o SmartRover.
744 754 GFU19, Caixa com telemóvel CDMA Multitech MTMMC-C para EEUU, de encaixe lateral no Receptor GX1200+ ou no GHT56 para o SmartRover.
750 243 GFU25, Caixa com telemóvel CDMA Multitech MTMMC-C-N12 para a rede Bell Mobility Canadá, de encaixe lateral no Receptor GX1200+ ou no GHT56 para o SmartRover.
760 557 GFU26, Caixa com telemóvel CDMA Multitech MTMMC-C-N14 para rede Alltel, de encaixe lateral no Receptor GX1200+ ou no GHT56 para o SmartRover.

11.2 Antenas para Telemóveis

667 237 GAT3, Antena para rede telemóvel 900/1800 MHz.
734 756 GAT5, Antena para rede móvel EEUU (800/1900MHz).

Opções para o Receptor, Programas e Conversões de Receptor

12. Opções para Receptores GNSS

12.1 Opções de software GNSS (apenas para receptores GNSS)

12.1.1 Opções GLONASS

751 186	GSW565, opção GLONASS para GX1230+ GNSS, GX1220+ GNSS e RX1250. Sem esta opção, o GLONASS está activo apenas às Quartas-feiras.
752 873	GSW583, opção GLONASS para SmartStation. Sem esta opção, o GLONASS está activo apenas às Quartas-feiras.
6002647	Conjunto de opções GLONASS, GPS L5 e Galileo para GX1220+ GNSS, GX1230+ GNSS e RX1250.

12.1.2 Opções Galileo

766 716	GSW678, opção Galileo para GX1220+ GNSS, GX1230+ GNSS e RX1250.
766 717	GSW679, Opção Galileo para SmartStation.
602 647	Conjunto de opções GLONASS, GPS L5 e Galileo para GX1220+ GNSS, GX1230+ GNSS e RX1250.

12.1.3 Opções GPS L5

768 423	GSW, Opção GPS L5 para GX1220+ GNSS, GX1230+ GNSS e RX1250.
766 717	GSW679, Opção Galileo para SmartStation.
602 647	Conjunto de opções GLONASS, GPS L5 e Galileo para GX1220+ GNSS, GX1230+ GNSS e RX1250.

12.2 Opções PPS/Eventos (apenas para Receptores GX1200+)

733 321	EI3, Opção de Saída PPS, 2 Entradas de Eventos para Receptores GX1200+. Instalado na fábrica quando requisitado em conjunto com o Receptor.
403 448	GEV42, Cabo com 2m, liga a entrada de eventos do GX1200 a outro dispositivo.
667 744	GEV150, Cabo com 2m, liga a saída PPS do GX1200 a outro dispositivo.

13. Actualizações de Receptores GPS & GNSS

Estão disponíveis actualizações dos sensores GX1230 e ATX1230 para sensores GLONASS. Para mais informações contacte a Assistência Técnica Leica.

734 385	GSW415, Actualização de GX1210 para GX1220.
734 386	GSW416, Actualização de GX1210 para GX1230.
734 387	GSW417, Actualização de GX1220 para GX1230.
758 457	GSW620, Actualização de GX1220 GG para GX1230 GG.
767 555	GSW687, Actualização de GX1210+ para GX1220+.
767 556	GSW688, Actualização de GX1210+ para GX1230+.
767 557	GSW689, Actualização de GX1220+ para GX1230+.
766 718	GSW680, Actualização de GX1220+ GNSS para GX1230+ GNSS.

13.1 Actualizações para receptores GNSS (GPS com L5, GLONASS e Galileo)

A actualização de um GX1220(GG), de um GX1230(GG) ou de uma ATX1230(GG) para um GX1230+ GNSS ou para um ATX1230+ GNSS é possível, devido às características do System1200. Para todas as informações, contacte os Serviços Técnicos da Leica Geosystems.

14. Programas para Receptores GPS & GNSS

14.1 Receptores GX1200+

Programas Padrão

Medição
Determinar Sistema de Coordenadas
Implantação
COGO

Programas Opcionais

734 391	GSW378, Programa "RoadRunner" para GX1200.
753 662	SWDC30, Programa "RoadRunner Rail" para GX1200.
734 392	GSW379, Programa "Linha de Referência" para GX1200.
742 590	GSW468, Programa "Plano de Referência" para GX1200.
738 166	GSW426, Programa "Implantação MDT" para GX1200.
748 203	GSW528, Programa "Levantamento de Perfis Transversais" para GX1200.
748 205	GSW530, Programa "Divisão de Áreas" para GX1200.
748 204	GSW529, Programa "Cálculo de Volumes" para GX1200.
737 643	GSW421, Controlo remoto de GX1200 através de comandos extendidos OWI/LB2.
734 390	GSW377, Opção entrada/saída de DGPS/RTCM para GX1210+ e GX1220+ (GNSS).
756 641	GSW610, Opção para recepção de dados RTK de um GPS900/GRX1200 Lite nos GX1200/RX1250.
752 363	SWDC39, Programa "Exportar DXF" para GX1200.
763 404	SWDC43, Programa "Exportar LandXML" para GX1200.

14.2 SmartRovers

Funcionalidade de Topografia Geral – deve ser requisitada em cada RX1250

747 322	Programa "GNSS Survey" para RX1250, possibilita o registo de dados e tempo-real.

Programas Padrão

Medição
Determinar Sistema de Coordenadas
Implantação
COGO
Importar DXF

Programas Opcionais

745 598	GSW502, Programa "RoadRunner" para RX1250.
753 663	SWDC31, Programa "RoadRunner Rail" para RX1250.
745 592	GSW499, Programa "Linha de Referência" para RX1250.
745 597	GSW501, Programa "Plano de Referência" para RX1250.
745 596	GSW500, Programa "Implantação MDT" para RX1250.
748 836	GSW533, Programa "Levantamento de Perfis Transversais" para RX1250.
748 838	GSW535, Programa "Divisão de Áreas" para RX1250.
748 837	GSW534, Programa "Cálculo de Volumes" para RX1250.
756 625	GSW608, Controlo remoto do RX1250 através de comandos extendidos OWI/LB2.
756 641	GSW610, Opção para GX1200/RX1250 para receber dados RTK do System 900 e estação de referência GRX1200 Lite.
752 366	SWDC40, Programa "Exportar DXF" para RX1250.
	SWDC44, Programa "Exportar LandXML" para RX1250.

Software de Gabinete – Opções Aconselhadas

15. Leica Geo Office

15.1 Software Leica Geo Office

734 711	Software Leica Geo Office em CD-ROM, desprotegido.

15.2 Chaves de Protecção de Software para opções adicionais

734 712	Chave de protecção de software (paralela) para licença de utilizador único.
734 713	Chave de protecção de software (USB) para licença de utilizador único.
734 714	Chave de protecção de software para licença de rede para 5 utilizadores.
734 715	Chave de protecção de software para licença de rede para 10 utilizadores.
734 716	Chave de protecção de software para licença de rede para 25 utilizadores.
734 717	Chave de protecção de software para licença de rede para 50 utilizadores.

15.3 Opções Protegidas Leica Geo Office

Opções GPS

734 718	Opção protegida para processamento de dados GPS L1, código e fase.
734 719	Opção protegida para processamento de dados GPS L1/L2, código e fase.
752 697	Opção protegida para processamento de dados GLONASS para LGO. Apenas pode ser pedido em adição ao processamento de dados GPS (734 719).
734 720	Opção protegida de importação de RINEX.
734 721	Actualização de processamento de dados GPS L1 para L1/L2.

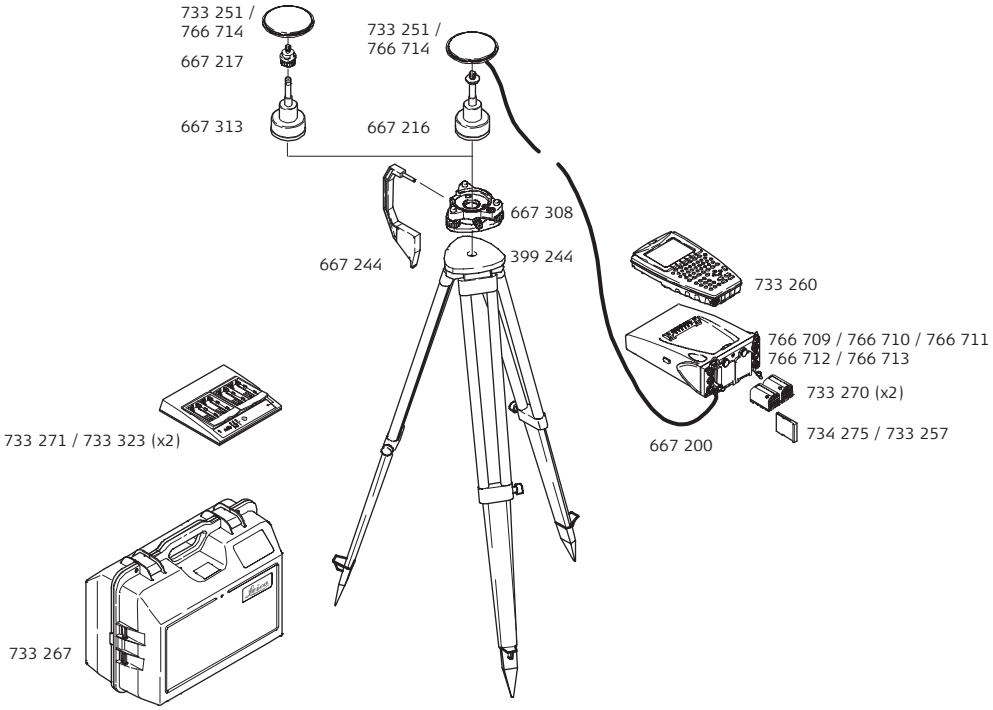
Opções Gerais

734 724	Opção protegida, transformação Datum & Map.
734 725	Opção protegida, Design & Adjustment 3D.
734 726	Opção protegida, exportação GIS/CAD Export.
734 727	Actualização de Design & Adjustment 1D para 3D
756 941	Opção protegida, Superfícies & Volumes.

15.4 Actualização para Leica Geo Office

734 729	Actualização de SKI-Pro para Leica Geo Office.

GX1200+ Estacionamento em Tripé Equipamento Sugerido para Pós-Processamento



Seleccione o Receptor

766 709	GX1210, Receptor GPS Topográfico de Mono-Frequência.
766 710	GX1220, Receptor GPS Geodésico de Dupla-Frequência.
766 711	GX1230, Receptor GPS Geodésico de Dupla-Frequência e RTK.

Seleccione o Receptor GNSS

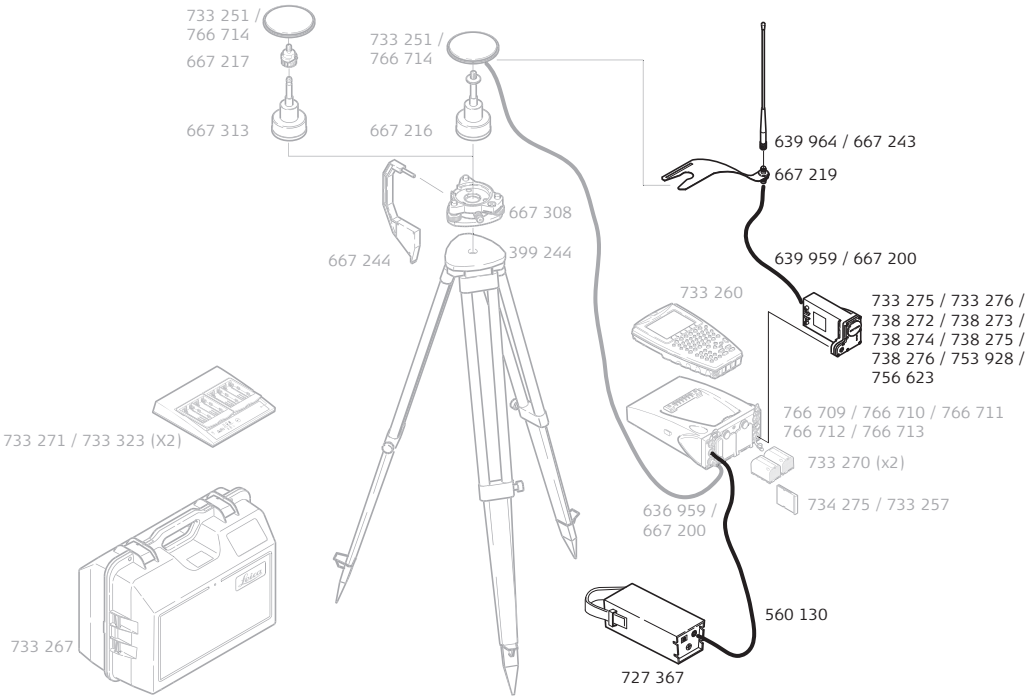
766 713	GX1220+ GNSS, Receptor geodésico GPS/GLONASS/Galileo de tripla-frequência. Para uma utilização total de GLONASS, GPS L5 ou Galileo é necessário adquirir as respectivas activações.
766 712	GX1230+ GNSS, Receptor geodésico GPS/GLONASS/Galileo de tripla-frequência RTK. Para uma utilização total de GLONASS, GPS L5 ou Galileo é necessário adquirir as respectivas activações.
751 186	GSW565, opção GLONASS para GX1230+ GNSS, GX1220+ GNSS e RX1250.
768 423	GSW, Opção GPS L5 para GX1220+ GNSS, GX1230+ GNSS e RX1250.
766 716	GSW678, opção Galileo para GX1220+ GNSS, GX1230+ GNSS e RX1250.
6002647	Conjunto de opções GLONASS, GPS L5 e Galileo para GX1220+ GNSS, GX1230+ GNSS e RX1250.

Seleccione a Antena

733 251	AX1201, Antena de Mono-Frequência para o Receptor GX1210+.
766 714	AX1203+ GNSS, Antena GPS/GLONASS/Galileo de tripla-frequência, com rosca 5/8" para receptores GX1200+ (GNSS).
636 959	Cabo de antena com 2.8m.
733 260	RX1210T, Controlador para System 1200 com ecrã táctil.
733 270	GEB221, Bateria de iões de lítio recarregável, 7,4V/4,4Ah. Para usar nas TPS1200+, GX1200+ e GHT56.
733 271	GKL221, Carregador PRO. Para usar com até 2 adaptadores de carga GDI221 ou GDI222, com cabo de alimentação para bateria externa e cabo de rede incluídos.
733 323	(2x) GDI221, Adaptador para GKL221 para carregar 2 baterias de iões de lítio GEB221, GEB211.
734 257	MCF256, Cartão CompactFlash de 256MB.
733 258	MCFAD1, Adaptador de CompactFlash para PC Card.
733 267	GVP623, Estojo para o transporte do GX1200+ e acessórios.
399 244	GST05, Tripé telescópico leve, com revestimento de plástico.
667 308	GDF112, Base nivelante BASIC com prumo óptico, verde/vermelho.
667 216	GRT146, Suporte com parafuso de 5/8, a antena GNSS enrosca directamente.
667 244	GZS4-1, Gancho para medição da altura da antena.

Nota: se preferir o suporte de encaixe rápido GRT144, a antena GNSS deve ser usada com o adaptador rosca-pino 667 217.

GX1200+ Estacionamento em Tripé – Artigos Adicionais para Referência em Tempo-Real (ou DGPS) – Usando Um Tripé



Rádio

Rádio Satelline 3AS, integrado em caixa, de encaixe lateral no Receptor.

733 275	GFU14-0, Rádio Satelline 3AS (433.525 MHz, espaçamento de canais 25.0 kHz, 0.5 W)
733 276	GFU14-1, Rádio Satelline 3AS (406.425 MHz, espaçamento de canais 25.0 kHz, 1.0 W)
738 272	GFU14-2, Rádio Satelline 3AS (445.000 MHz, espaçamento de canais 12.5 kHz, 1.0 W)
738 273	GFU14-3, Rádio Satelline 3AS (443.000 MHz, espaçamento de canais 12.5 kHz, 1.0 W)
738 274	GFU14-4, Rádio Satelline 3AS (440.550 MHz, espaçamento de canais 25.0 kHz, 0.5 W)
738 275	GFU14-5, Rádio Satelline 3AS (458.150 MHz, espaçamento de canais 12.5 kHz, 1.0 W)
738 276	GFU14-6, Rádio Satelline 3AS (439.8625 MHz, espaçamento de canais 12.5 kHz, 1.0 W)
753 928	GFU14-7, Rádio Satelline 3AS (464.500 MHz, espaçamento de canais 25.0 kHz, 1.0 W)
756 623	GFU14-8, Rádio Satelline 3AS (458.600 MHz, espaçamento de canais 25.0 kHz, 0.5 W)

Nota: O equipamento está baseado em rádios Satel. Terão de ser realizadas alterações para rádios Pacific Crest ou outros rádios ou telemóveis em caixas GFU.

Seleccione a Antena Rádio

639 964	Antena rádio Gainflex, intervalo de frequências 400 – 435 MHz.
	ou
667 243	Antena rádio Gainflex, intervalo de frequências 435 – 470 MHz.
636 959	Cabo de antena com 2.8m.
667 219	Braço com 15cm, para acoplar à antena GNSS. Liga a antena Gainflex ao cabo de antena.

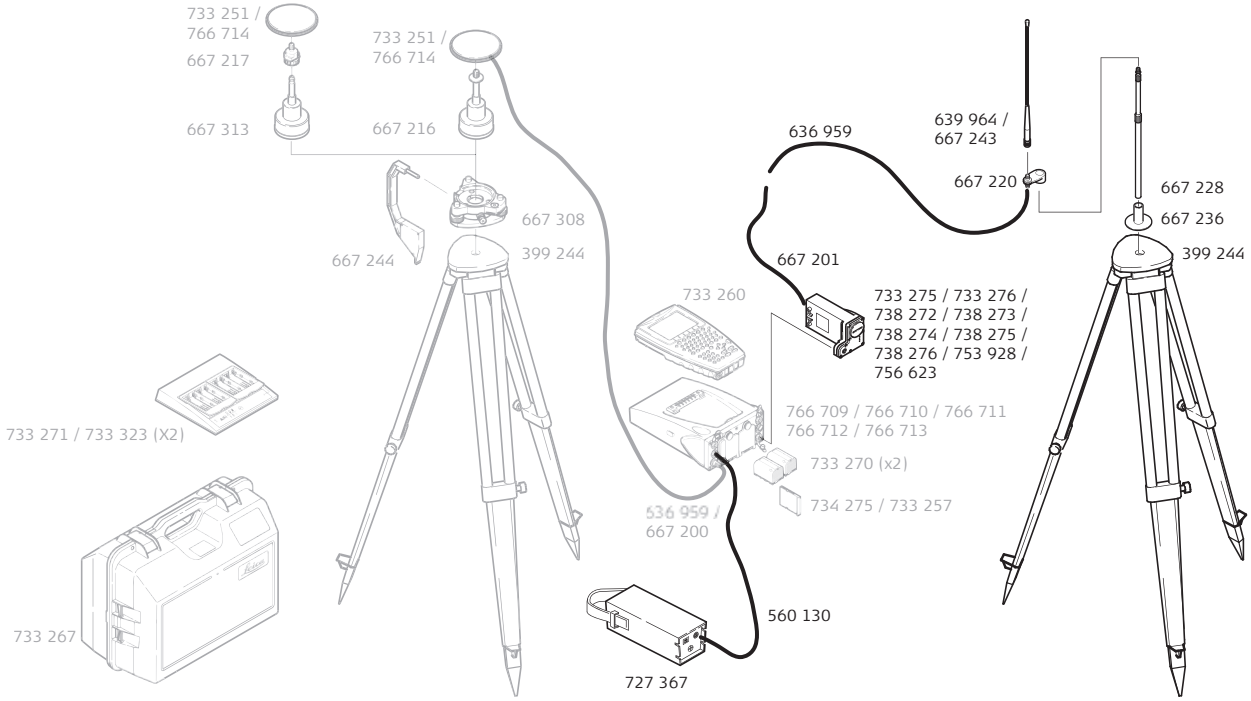
Para Longos Períodos de Operação

727 367	GEB171, Bateria externa universal, NiMH, 12V/8Ah, recarregável.
560 130	GEV97, Cabo de alimentação para GX1200+ com 1,8m.

Nota: O GX1230+/GX1230+ GNSS possui RTCM e tempo-real integrados. Os GX1210+, GX1220+ e GX1220+ GNSS precisam da seguinte opção para poder operar em DGPS.

734 390	GSW377, Entrada/saída de DGPS/RTCM para Receptores GX1210+ e GX1220+/GX1220+ GNSS.

GX1200+ Estacionamento em Tripé – Artigos Adicionais para Referência em Tempo-Real (ou DGPS) – Usando Dois Tripés



Rádio

Rádio Satelline 3AS, integrado em caixa, de encaixe lateral no Receptor.

733 275	GFU14-0, Rádio Satelline 3AS (433.525 MHz, espaçamento de canais 25.0 kHz, 0.5 W)
733 276	GFU14-1, Rádio Satelline 3AS (406.425 MHz, espaçamento de canais 25.0 kHz, 1.0 W)
738 272	GFU14-2, Rádio Satelline 3AS (445.000 MHz, espaçamento de canais 12.5 kHz, 1.0 W)
738 273	GFU14-3, Rádio Satelline 3AS (443.000 MHz, espaçamento de canais 12.5 kHz, 1.0 W)
738 274	GFU14-4, Rádio Satelline 3AS (440.550 MHz, espaçamento de canais 25.0 kHz, 0.5 W)
738 275	GFU14-5, Rádio Satelline 3AS (458.150 MHz, espaçamento de canais 12.5 kHz, 1.0 W)
738 276	GFU14-6, Rádio Satelline 3AS (439.8625 MHz, espaçamento de canais 12.5 kHz, 1.0 W)
753 928	GFU14-7, Rádio Satelline 3AS (464.500 MHz, espaçamento de canais 25.0 kHz, 1.0 W)
756 623	GFU14-8, Rádio Satelline 3AS (458.600 MHz, espaçamento de canais 25.0 kHz, 0.5 W)

Nota: O equipamento está baseado em rádios Satel. Terão de ser realizadas alterações para rádios Pacific Crest ou outros rádios ou telemóveis em caixas GFU.

Seleccione a Antena Rádio

639 964	Antena rádio Gainflex, intervalo de frequências 400 – 435 MHz.
	ou
667 243	Antena rádio Gainflex, intervalo de frequências 435 – 470 MHz.
636 959	Cabo de antena com 2.8m.
667 201	GEV142, Extensão de cabo para antena com 1,6m.
667 228	Barra telescópica com parafuso de 5/8". Encaixa na mochila 667137 e na base 667236.
667 236	Base com rosca de 5/8", para montar a barra telescópica no tripé.
399 244	GST05, Tripé telescópico leve, com revestimento de plástico.
667 220	Braço com 3cm, enrosca na barra telescópica. Liga a antena Gainflex ao cabo de antena.

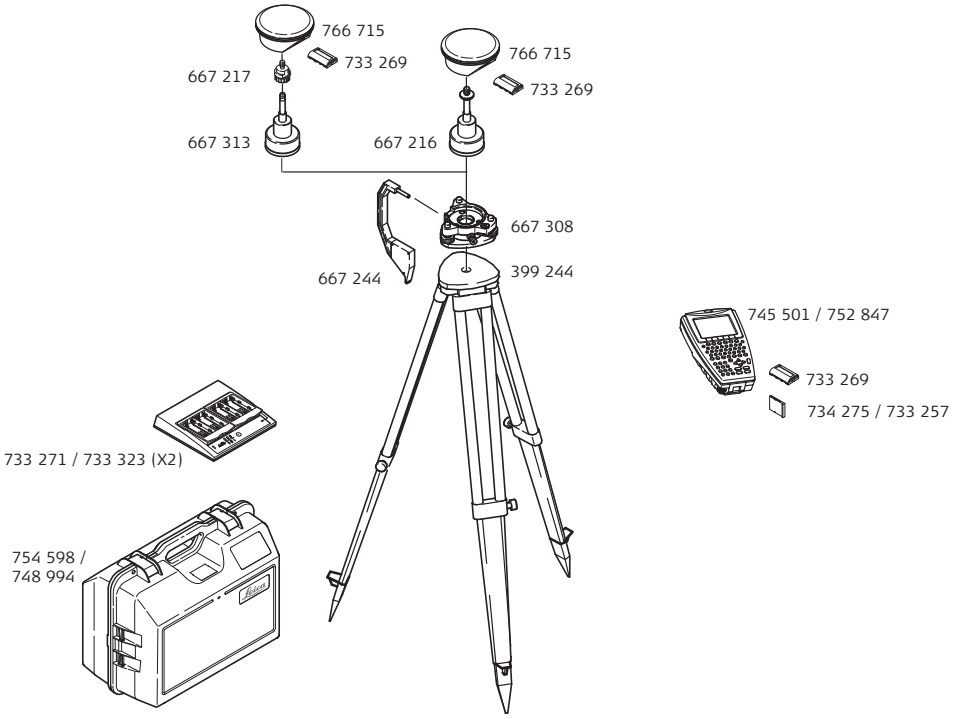
Para Longos Períodos de Operação

727 367	GEB171, Bateria externa universal, NiMH, 12V/8Ah, recarregável.
560 130	GEV97, Cabo de alimentação para GX1200+ com 1,8m.

Nota: O GX1230+/GX1230+ GNSS possui RTCM e tempo-real integrados. Os GX1210+ e GX1220+/ GX1220+ GNSS precisam da seguinte opção para poder operar em DGPS.

734 390	GSW377, Entrada/saída de DGPS/RTCM para Receptores GX1210+ e GX1220+/GX1220+ GNSS.

ATX1230+ GNSS Estacionamento em Tripé Equipamento Sugerido para Pós-Processamento

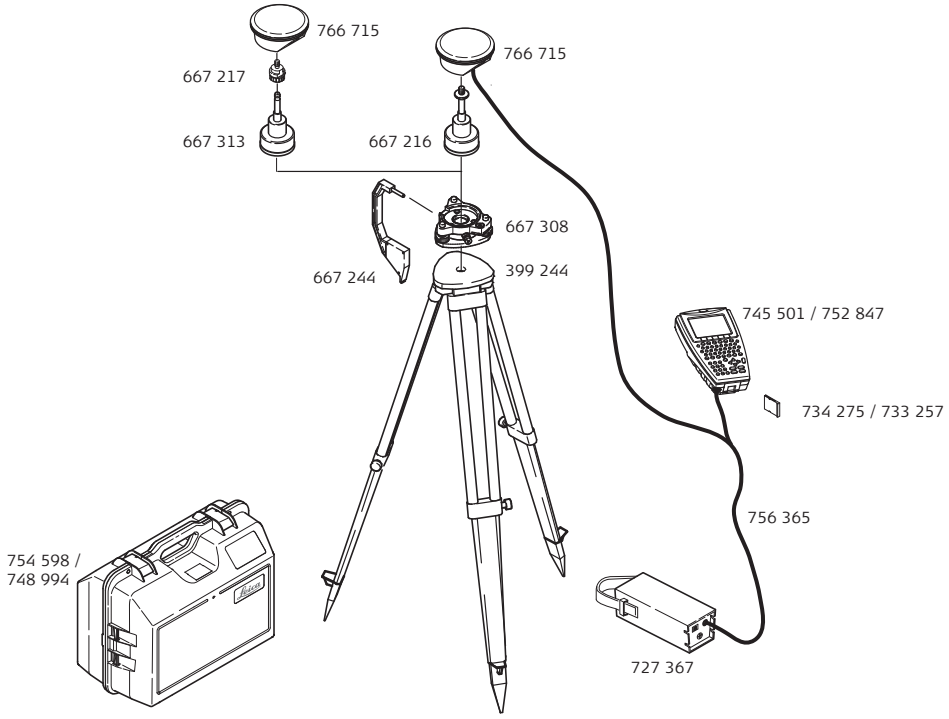


Seleccione a SmartAntenna

766 715	ATX1230+, Antena GPS/GLONASS/Galileo de tripla-frequência para RX1250. Pode ser utilizada em conjunto com TPS1200+ para SmartStation e SmartPole. Com Bluetooth. Para uma utilização total de GLONASS, GPS L5 ou Galileo é necessário adquirir as respectivas activações.
751 186	GSW565, opção GLONASS para GX1230+ GNSS, GX1220+ GNSS e RX1250. Sem esta opção, o GLONASS está activo apenas às Quartas-feiras.
768 423	GSW, Opção GPS L5 para GX1220+ GNSS, GX1230+ GNSS e RX1250.
766 716	GSW678, opção Galileo para GX1220+ GNSS, GX1230+ GNSS e RX1250.
6002647	Conjunto de opções GLONASS, GPS L5 e Galileo para GX1220+ GNSS, GX1230+ GNSS e RX1250.
733 269	GEB211, Bateria de iões de lítio, 2Ah, recarregável. Para usar na ATX1230, RX1250 e no suporte GHT56.
733 271	GKL221, Carregador PRO. Para usar com até 2 adaptadores de carga GDI221 ou GDI222, com cabo de alimentação para bateria externa e cabo de rede incluídos.
733 323	(2x) GDI221, Adaptador para GKL221 para carregar 2 baterias de iões de lítio GEB221, GEB211.
745 501	RX1250X, Controlador para GNSS System 1200 com Windows CE, ecrã táctil monocromático, teclado alfabético, 2x ponteiros GDZ56 para ecrã táctil, manual do utilizador.
752 847	RX1250Xc, Controlador para GNSS System 1200 com Windows CE, ecrã táctil a cores, teclado alfabético, 2x ponteiros GDZ56 para ecrã táctil, manual do utilizador.
747 322	Funcionalidade GNSS Survey para RX1250, permite pós-processamento e tempo-real.
733 299	GEV173, Cabo de ligação de ATX1230 para RX1250 com 1,2m.
733 269	GEB211, Bateria de iões de lítio recarregável, 7,4V/2,2Ah. Para usar no RX1250 e GHT56.
734 257	MCF256, Cartão CompactFlash de 256MB.
733 258	MCFAD1, Adaptador de CompactFlash para PC Card.
754 598	GVP640, Estojo para o transporte do SmartRover, SmartPole e SmartStation.
399 244	GST05, Tripé telescópico leve, com revestimento de plástico.
667 308	GDF112, Base nivelante BASIC com prumo óptico, verde/vermelho.
667 216	GRT146, Suporte com parafuso de 5/8, a antena GNSS enrosca directamente.
667 244	GZS4-1, Gancho para medição da altura da antena.

Nota: se preferir o suporte de encaixe rápido GRT144, a antena GNSS deve ser usada com o adaptador rosca-pino 667 217.

ATX1230+ GNSS Estacionamento em Tripé com Alimentação Externa

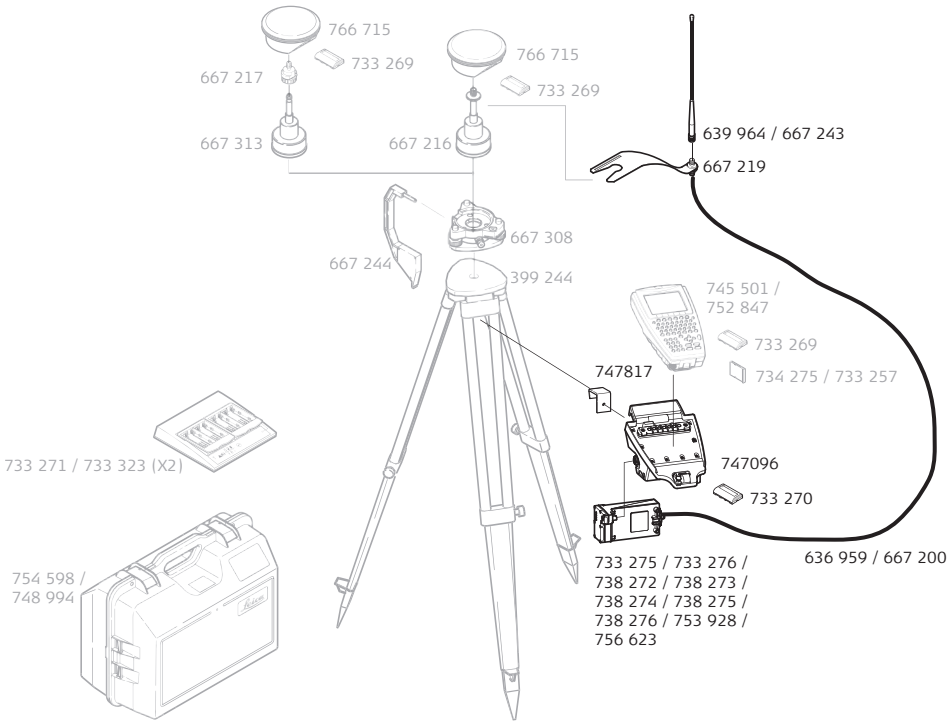


Seleccione a SmartAntenna

766 715	ATX1230+, Antena GPS/GLONASS/Galileo de tripla-frequência para RX1250. Pode ser utilizada em conjunto com TPS1200+ para SmartStation e SmartPole. Com Bluetooth. Para uma utilização total de GLONASS, GPS L5 ou Galileo é necessário adquirir as respectivas activações.
751 186	GSW565, opção GLONASS para GX1230+ GNSS, GX1220+ GNSS e RX1250. Sem esta opção, o GLONASS está activo apenas às Quartas-feiras.
768 423	GSW, Opção GPS L5 para GX1220+ GNSS, GX1230+ GNSS e RX1250.
766 716	GSW678, opção Galileo para GX1220+ GNSS, GX1230+ GNSS e RX1250.
6002647	Conjunto de opções GLONASS, GPS L5 e Galileo para GX1220+ GNSS, GX1230+ GNSS e RX1250.
733 271	GKL221, Carregador PRO. Para usar com até 2 adaptadores de carga GDI221 ou GDI222, com cabo de alimentação para bateria externa e cabo de rede incluídos.
733 323	(2x) GDI221, Adaptador para GKL221 para carregar 2 baterias de iões de lítio GEB221, GEB211.
745 501	RX1250X, Controlador para GNSS System 1200 com Windows CE, ecrã táctil monocromático, teclado alfabético, 2x ponteiros GDZ56 para ecrã táctil, manual do utilizador.
752 847	RX1250Xc, Controlador para GNSS System 1200 com Windows CE, ecrã táctil a cores, teclado alfabético, 2x ponteiros GDZ56 para ecrã táctil, manual do utilizador.
747 322	Funcionalidade GNSS Survey para RX1250, permite pós-processamento e tempo-real.
733 299	GEV173, Cabo de ligação de ATX1230 para RX1250 com 1,2m.
727 367	GEB171, Bateria externa universal, NiMH, 12V/8Ah, recarregável.
756 365	GEV215, Cabo em Y, liga o RX1250/RX1250c e a ATX1230/ATX1230GG à bateria externa.
734 257	MCF256 Cartão CompactFlash de 256MB.
733 258	MCFAD1, Adaptador de CompactFlash para PC Card.
754 598	GVP640, Estojo para o transporte do SmartRover, SmartPole e SmartStation.
399 244	GST05, Tripé telescópico leve, com revestimento de plástico.
667 308	GDF112, Base nivelante BASIC com prumo óptico, verde/vermelho.
667 216	GRT146, Suporte com parafuso de 5/8, a antena GNSS enrosca directamente.
667 244	GZS4-1, Gancho para medição da altura da antena.

Nota: A antena GPS deve ser instalada com parafuso adaptador 667 217, se for preferido o suporte 667 313 GRT144 com adaptador.

ATX1230+ GNSS Estacionamento em Tripé – Artigos Adicionais para Referência em Tempo-Real (ou DGPS) – Usando Um Tripé



Rádio

Rádio Satelline 3AS, integrado em caixa, de encaixe lateral no Receptor.

733 275	GFU14-0, Rádio Satelline 3AS (433.525 MHz, espaçamento de canais 25.0 kHz, 0.5 W)
733 276	GFU14-1, Rádio Satelline 3AS (406.425 MHz, espaçamento de canais 25.0 kHz, 1.0 W)
738 272	GFU14-2, Rádio Satelline 3AS (445.000 MHz, espaçamento de canais 12.5 kHz, 1.0 W)
738 273	GFU14-3, Rádio Satelline 3AS (443.000 MHz, espaçamento de canais 12.5 kHz, 1.0 W)
738 274	GFU14-4, Rádio Satelline 3AS (440.550 MHz, espaçamento de canais 25.0 kHz, 0.5 W)
738 275	GFU14-5, Rádio Satelline 3AS (458.150 MHz, espaçamento de canais 12.5 kHz, 1.0 W)
738 276	GFU14-6, Rádio Satelline 3AS (439.8625 MHz, espaçamento de canais 12.5 kH, 1.0 W)
753 928	GFU14-7, Rádio Satelline 3AS (464.500 MHz, espaçamento de canais 25.0 kHz, 1.0 W)
756 623	GFU14-8, Rádio Satelline 3AS (458.600 MHz, espaçamento de canais 25.0 kHz, 0.5 W)

Nota: O equipamento está baseado em rádios Satel. Terão de ser realizadas alterações para rádios Pacific Crest ou outros rádios ou telemóveis em caixas GFU.

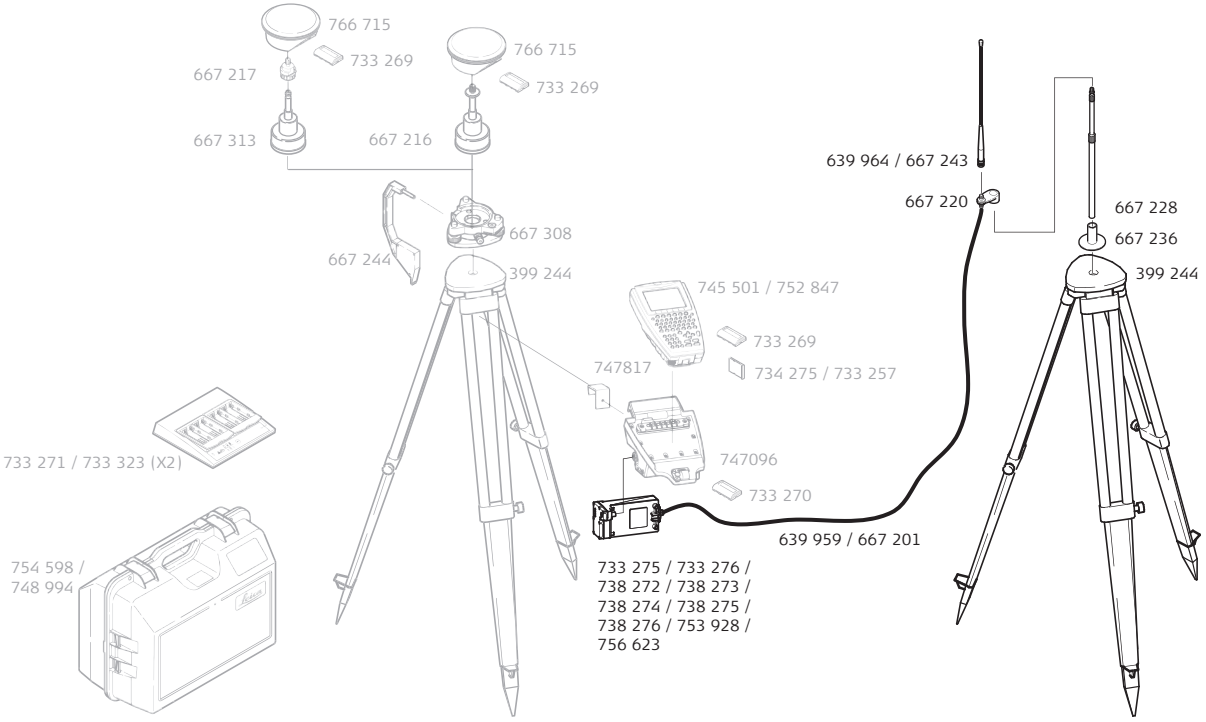
Seleccione a Antena Rádio

639 964	Antena rádio Gainflex, intervalo de frequências 400 – 435 MHz.
	ou
667 243	Antena rádio Gainflex, intervalo de frequências 435 – 470 MHz.
747 096	GHT56, Suporte para acoplar o Controlador RX1250 e caixa GFU em todos os bastões (excepto mini-bastões).
733 270	GEB221, Bateria de iões de lítio recarregável, 7,4V/4,4Ah. Para usar nas TPS1200+, GX1200+ e GHT56.
747 817	GHT57, Grampo para montar o GHT56 e o RX1250 num tripé.
636 959	Cabo de antena com 2.8m.
667 219	Braço com 15cm, para acoplar à antena GNSS. Liga a antena Gainflex ao cabo de antena.

Para Longos Períodos de Operação

727 367	GEB171, Bateria externa universal, NiMH, 12V/8Ah, recarregável.
756 365	GEV215, Cabo em Y, liga o RX1250/RX1250c e a ATX1230+ GNSS à bateria externa.

ATX1230+ GNSS Estacionamento em Tripé – Artigos Adicionais para Referência em Tempo-Real (ou DGPS) – Usando Dois Tripés



Rádio

Rádio Satelline 3AS, integrado em caixa, de encaixe lateral no Receptor.

733 275	GFU14-0, Rádio Satelline 3AS (433.525 MHz, espaçamento de canais 25.0 kHz, 0.5 W)
733 276	GFU14-1, Rádio Satelline 3AS (406.425 MHz, espaçamento de canais 25.0 kHz, 1.0 W)
738 272	GFU14-2, Rádio Satelline 3AS (445.000 MHz, espaçamento de canais 12.5 kHz, 1.0 W)
738 273	GFU14-3, Rádio Satelline 3AS (443.000 MHz, espaçamento de canais 12.5 kHz, 1.0 W)
738 274	GFU14-4, Rádio Satelline 3AS (440.550 MHz, espaçamento de canais 25.0 kHz, 0.5 W)
738 275	GFU14-5, Rádio Satelline 3AS (440.550 MHz, espaçamento de canais 25.0 kHz, 0.5 W)
738 276	GFU14-6, Rádio Satelline 3AS (439.8625 MHz, espaçamento de canais 12.5 kH, 1.0 W)
753 928	GFU14-7, Rádio Satelline 3AS (464.500 MHz, espaçamento de canais 25.0 kHz, 1.0 W)
756 623	GFU14-8, Rádio Satelline 3AS (458.600 MHz, espaçamento de canais 25.0 kHz, 0.5 W)

Nota: O equipamento está baseado em rádios Satel. Terão de ser realizadas alterações para rádios Pacific Crest ou outros rádios ou telemóveis em caixas GFU.

Seleccione a Antena Rádio

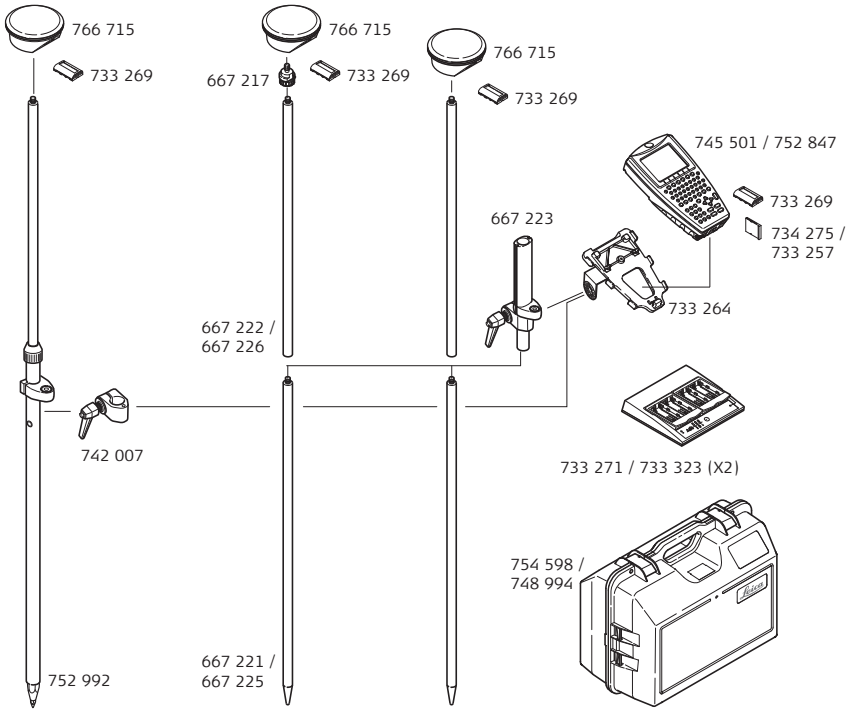
639 964	Antena rádio Gainflex, intervalo de frequências 400 – 435 MHz.
	ou
667 243	Antena rádio Gainflex, intervalo de frequências 435 – 470 MHz.
636 959	Cabo de antena com 2.8m.
667 201	GEV142, Extensão de cabo para antena com 1,6m.
667 228	Barra telescópica com parafuso de 5/8". Encaixa na mochila 667137 e na base 667236.
667 236	Base com rosca de 5/8", para montar a barra telescópica no tripé.
399 244	GST05, Tripé telescópico leve, com revestimento de plástico.
667 220	Braço com 3cm, enrosca na barra telescópica. Liga a antena Gainflex ao cabo de antena.

Para Longos Períodos de Operação

727 367	GEB171, Bateria externa universal, NiMH, 12V/8Ah, recarregável.
756 365	GEV215, Cabo em Y, liga o RX1250/RX1250c e a ATX1230+ GNSS à bateria externa.

SmartRover
Equipamento Sugerido para Tempo-Real (via Bluetooth para Telemóvel)

Nota: Esta configuração também poderá ser usada para Pós-Processamento



Seleccione a SmartAntenna

766 715	ATX1230+, Antena GPS/GLONASS/Galileo de tripla-frequência para RX1250. Pode ser utilizada em conjunto com TPS1200+ para SmartStation e SmartPole. Com Bluetooth. Para uma utilização total de GLONASS, GPS L5 ou Galileo é necessário adquirir as respectivas activações.
751 186	GSW565, opção GLONASS para GX1230+ GNSS, GX1220+ GNSS e RX1250. Sem esta opção, o GLONASS está activo apenas às Quartas-feiras.
768 423	GSW, Opção GPS L5 para GX1220+ GNSS, GX1230+ GNSS e RX1250.
766 716	GSW678, opção Galileo para GX1220+ GNSS, GX1230+ GNSS e RX1250.
6002647	Conjunto de opções GLONASS, GPS L5 e Galileo para GX1220+ GNSS, GX1230+ GNSS e RX1250.
733 269	GEB211, Bateria de iões de lítio, 2Ah, recarregável. Para usar na ATX1230, RX1250 e no suporte GHT56.
733 271	GKL221, Carregador PRO. Para usar com até 2 adaptadores de carga GDI221 ou GDI222, com cabo de alimentação para bateria externa e cabo de rede incluídos.
733 323	(2x) GDI221, Adaptador para GKL221 para carregar 2 baterias de iões de lítio GEB221, GEB211.
745 501	RX1250X, Controlador para GNSS System 1200 com Windows CE, ecrã táctil monocromático, teclado alfabético, 2x ponteiros GDZ56 para ecrã táctil, manual do utilizador.
752 847	RX1250Xc, Controlador para GNSS System 1200 com Windows CE, ecrã táctil a cores, teclado alfabético, 2x ponteiros GDZ56 para ecrã táctil, manual do utilizador.
747 322	Funcionalidade GNSS Survey para RX1250, permite pós-processamento e tempo-real.
733 299	GEV173, Cabo com 1.2m para ligar a SmartAntenna ATX1230 ao Controlador RX1250.
733 269	GEB211, Bateria de iões de lítio, 2Ah, recarregável. Para usar na ATX1230, RX1250 e no suporte GHT56.
734 257	MCF256, Cartão CompactFlash de 256MB.
733 258	MCFAD1, Adaptador de CompactFlash para PC Card.
748 994	GVP637, Estojo para o transporte do SmartRover com acessórios de estacionamento.

Seleccione o Bastão

Bastão em alumínio

667 221 GLS17, Secção inferior do bastão em alumínio com ponteira em aço.
667 222 Secção superior do bastão em alumínio com parafuso de 5/8".

667 223 GHT25, Punho com nível circular e elemento de fixação.
733 264 GHT39, Suporte para acoplar o Controlador RX1200 a todos os bastões (excepto mini-bastões).

Bastão em fibra de carbono (Rosca)

667 225 Secção inferior do bastão em fibra de carbono com ponteira em aço.
667 226 Secção superior do bastão em fibra de carbono com parafuso de 5/8".

667 223 GHT25, Punho com nível circular e elemento de fixação.
733 264 GHT39, Suporte para acoplar o Controlador RX1200 a todos os bastões (excepto mini-bastões).

Nota: se preferir a secção superior 667 224 ou 667 227 de encaixe rápido, a antena GNSS deve ser usada com o adaptador rosca-pino 667 217.

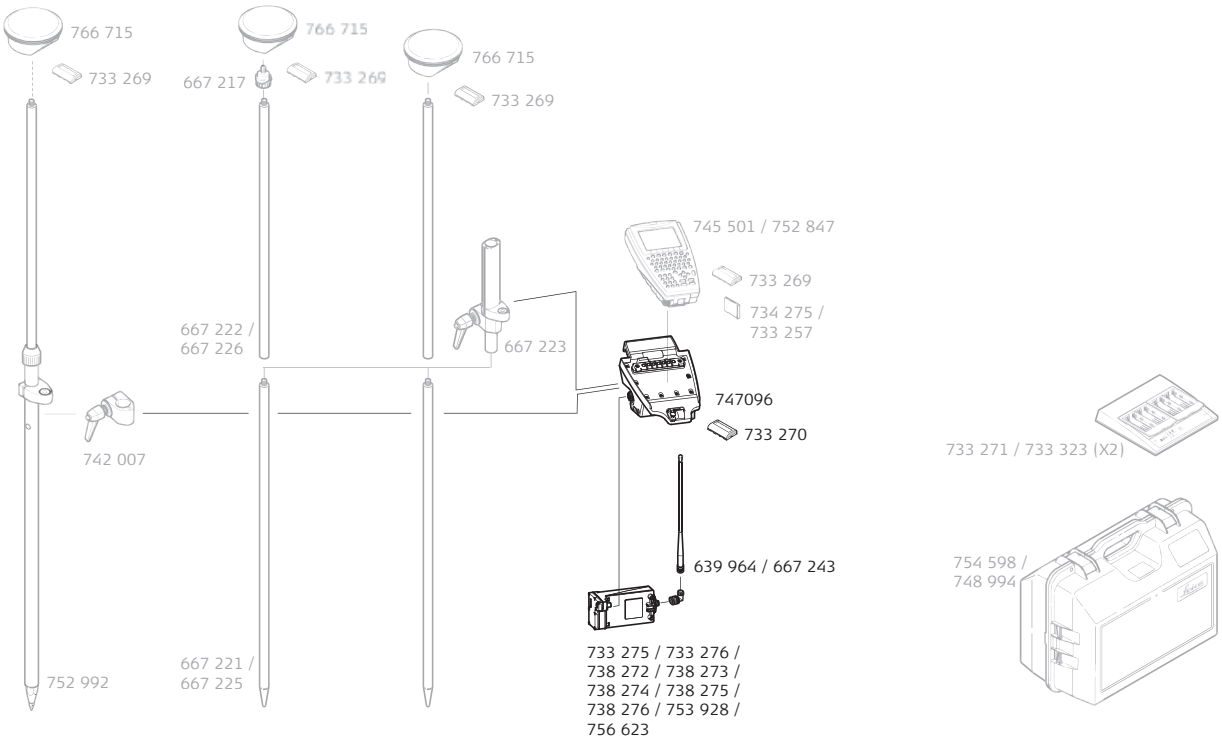
Bastão em fibra de carbono (Telescópico)

752 292 GLS30, Bastão em fibra de carbono para GNSS, com nível circular e parafuso de 5/8".

742 007 GHT52, Braçadeira para acoplar o GHT39 ou GHT56 ao bastão GLS30.

733 264 GHT39, Suporte para acoplar o Controlador RX1200 a todos os bastões (excepto mini-bastões).

SmartRover
Equipamento Sugerido para Tempo-Real (Rádio Externo)



Rádio

Rádio Satelline 3AS, integrado em caixa, de encaixe lateral no Receptor.

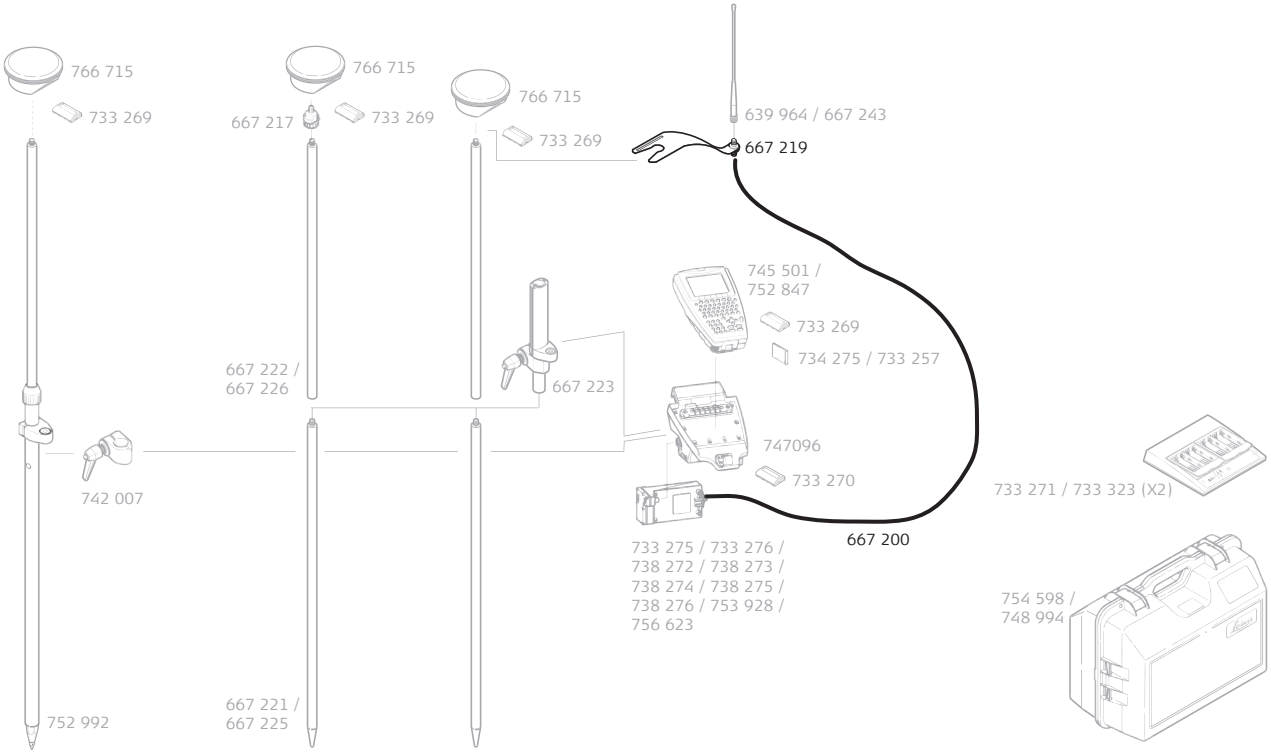
733 275	GFU14-0, Rádio Satelline 3AS (433.525 MHz, espaçamento de canais 25.0 kHz, 0.5 W)
733 276	GFU14-1, Rádio Satelline 3AS (406.425 MHz, espaçamento de canais 25.0 kHz, 1.0 W)
738 272	GFU14-2, Rádio Satelline 3AS (445.000 MHz, espaçamento de canais 12.5 kHz, 1.0 W)
738 273	GFU14-3, Rádio Satelline 3AS (443.000 MHz, espaçamento de canais 12.5 kHz, 1.0 W)
738 274	GFU14-4, Rádio Satelline 3AS (440.550 MHz, espaçamento de canais 25.0 kHz, 0.5 W)
738 275	GFU14-5, Rádio Satelline 3AS (440.550 MHz, espaçamento de canais 25.0 kHz, 0.5 W)
738 276	GFU14-6, Rádio Satelline 3AS (439.8625 MHz, espaçamento de canais 12.5 kH, 1.0 W)
753 928	GFU14-7, Rádio Satelline 3AS (464.500 MHz, espaçamento de canais 25.0 kHz, 1.0 W)
756 623	GFU14-8, Rádio Satelline 3AS (458.600 MHz, espaçamento de canais 25.0 kHz, 0.5 W)

Nota: O equipamento está baseado em rádios Satel. Terão de ser realizadas alterações para rádios Pacific Crest ou outros rádios ou telemóveis em caixas GFU.

Seleccione a Antena Rádio

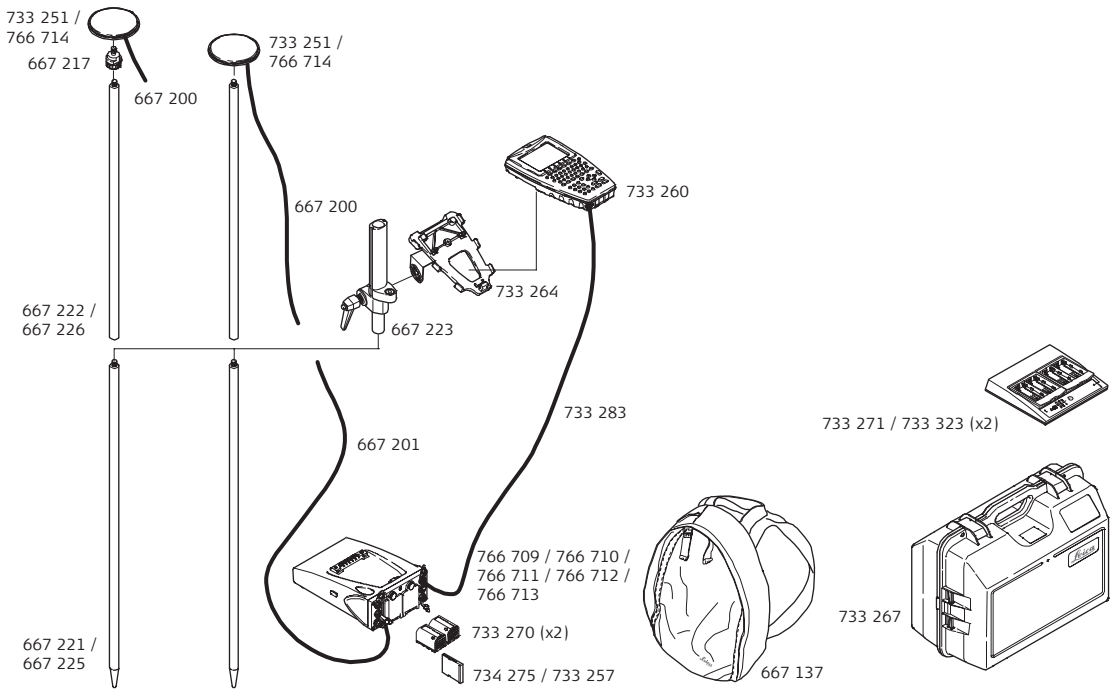
639 964	Antena rádio Gainflex, intervalo de frequências 400 – 435 MHz. ou
667 243	Antena rádio Gainflex, intervalo de frequências 435 – 470 MHz.
747 096	GHT56, Suporte para acoplar o Controlador RX1250 e caixa GFU em todos os bastões (excepto mini-bastões).
733 269	GEB211, Bateria de iões de lítio, 2Ah, recarregável. Para usar na ATX1230, RX1250 e no suporte GHT56.

SmartRover
Equipamento Sugerido para Tempo-Real (Rádio Externo) – Itens Adicionais



667 200 GEV141, Cabo para antena com 1,2m.
667 219 Braço com 15cm, para acoplar à antena GNSS. Liga a antena Gainflex ao cabo de antena.

GX1200+ Móvel – Bastão e Mochila Equipamento Sugerido para Pós-Processamento



Seleccione o Receptor

766 709	GX1210, Receptor GPS Topográfico de Mono-Frequência.
766 710	GX1220, Receptor GPS Geodésico de Dupla-Frequência.
766 711	GX1230, Receptor GPS Geodésico de Dupla-Frequência e RTK.

Seleccione o Receptor GNSS

766 713	GX1220+ GNSS, Receptor geodésico GPS/GLONASS/Galileo de tripla-frequência. Para uma utilização total de GLONASS, GPS L5 ou Galileo é necessário adquirir as respectivas activações.
766 712	GX1230+ GNSS, Receptor geodésico GPS/GLONASS/Galileo de tripla-frequência RTK. Para uma utilização total de GLONASS, GPS L5 ou Galileo é necessário adquirir as respectivas activações.
751 186	GSW565, opção GLONASS para GX1230+ GNSS, GX1220+ GNSS e RX1250.
768 423	GSW, Opção GPS L5 para GX1220+ GNSS, GX1230+ GNSS e RX1250.
766 716	GSW678, opção Galileo para GX1220+ GNSS, GX1230+ GNSS e RX1250.
6002647	Conjunto de opções GLONASS, GPS L5 e Galileo para GX1220+ GNSS, GX1230+ GNSS e RX1250.

Seleccione a Antena

733 251	AX1201, Antena de Mono-Frequência para o Receptor GX1210+.
766 714	AX1203+ GNSS, Antena GPS/GLONASS/Galileo de tripla-frequência, com rosca 5/8" para receptores GX1200+ (GNSS).
667 200	GEV141, Cabo para antena com 1,2m.
667 201	GEV142, Extensão de cabo para antena com 1,6m.
733 260	RX1210T, Controlador para System 1200 com ecrã táctil.
733 283	GEV163, Cabo de controlador com 1.8m, liga o Controlador RX1200 ao Receptor GX1200.
733 270	GEB221, Bateria de iões de lítio recarregável, 7,4V/4,4Ah. Para usar nas TPS1200+, GX1200+ e GHT56.
733 271	GKL221, Carregador PRO. Para usar com até 2 adaptadores de carga GDI221 ou GDI222, com cabo de alimentação para bateria externa e cabo de rede incluídos.
733 323	(2x) GDI221, Adaptador para GKL221 para carregar 2 baterias de iões de lítio GEB221, GEB211.

733 257 MCF256, Cartão CompactFlash de 256MB.
733 258 MCFAD1, Adaptador de CompactFlash para PC Card.
733 267 GVP623, Estojo para o transporte do GX1200+ e acessórios.
399 244 GST05, Tripé telescópico leve, com revestimento de plástico.
667 308 GDF112, Base nivelante BASIC com prumo óptico, verde/vermelho.
667 216 GRT146, Suporte com parafuso de 5/8, a antena GNSS enrosca directamente.
667 244 GZS4-1, Gancho para medição da altura da antena.

Seleccione o Bastão

Bastão em alumínio

667 223 GHT25, Punho com nível circular e elemento de fixação.
667 221 GLS17, Secção inferior do bastão em alumínio com ponteira em aço.
667 222 Secção superior do bastão em alumínio com parafuso de 5/8".

Bastão em fibra de carbono

667 223 GHT25, Punho com nível circular e elemento de fixação.
667 225 Secção inferior do bastão em fibra de carbono com ponteira em aço.
667 226 Secção superior do bastão em fibra de carbono com parafuso de 5/8".

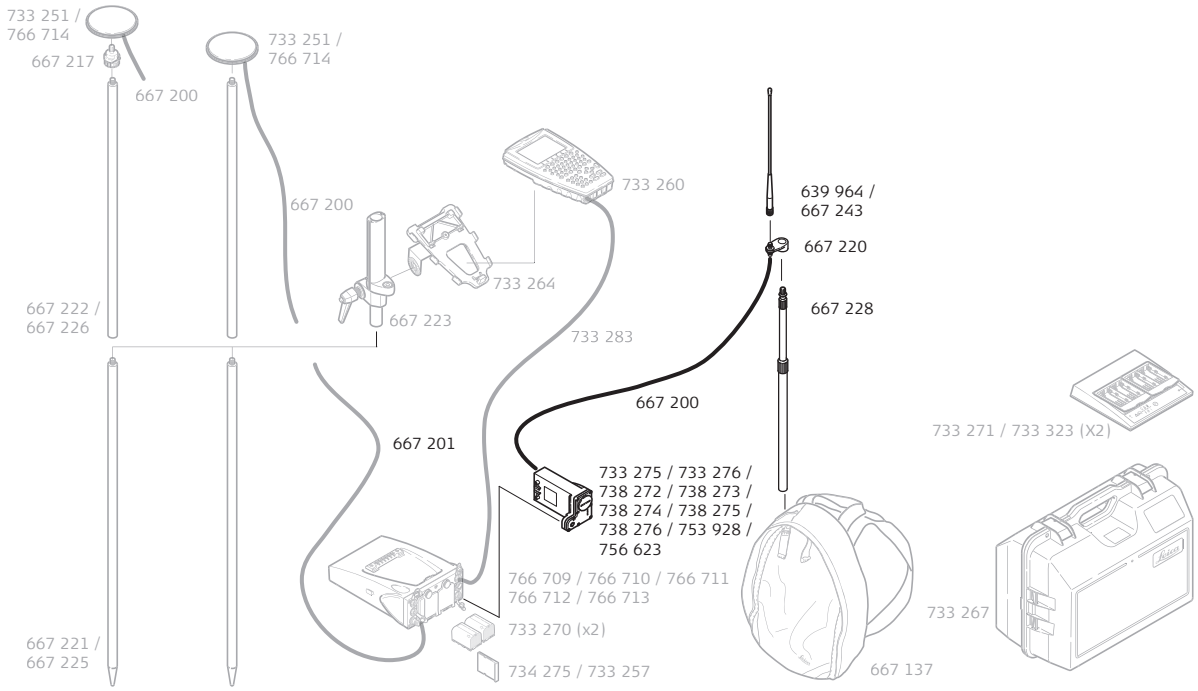
733 264 GHT39, Suporte para acoplar o Controlador RX1200 a todos os bastões (excepto mini-bastões).
667 137 Mochila, suporta Receptor GNSS (e comunicações em caixa GFU).

Nota: se preferir a secção superior 667 224 ou 667 227 de encaixe rápido, a antena GNSS deve ser usada com o adaptador rosca-pino 667 217.

Nota: Como opção pode também utilizar o bastão telescópico em fibra de carbono 752 292 em vez dos bastões acima indicados. Neste caso tem de requisitar a braçadeira 742 007 em vez do punho 667 223.

752 292 GLS30, Bastão em fibra de carbono para GNSS, com nível circular e parafuso de 5/8".
742 007 GHT52, Braçadeira para acoplar o GHT39 ou GHT56 ao bastão GLS30.

GX1200+ Móvel – Bastão e Mochila Itens Sugeridos Adicionais para Tempo-Real



Rádio

Rádio Satelline 3AS, integrado em caixa, de encaixe lateral no Receptor.

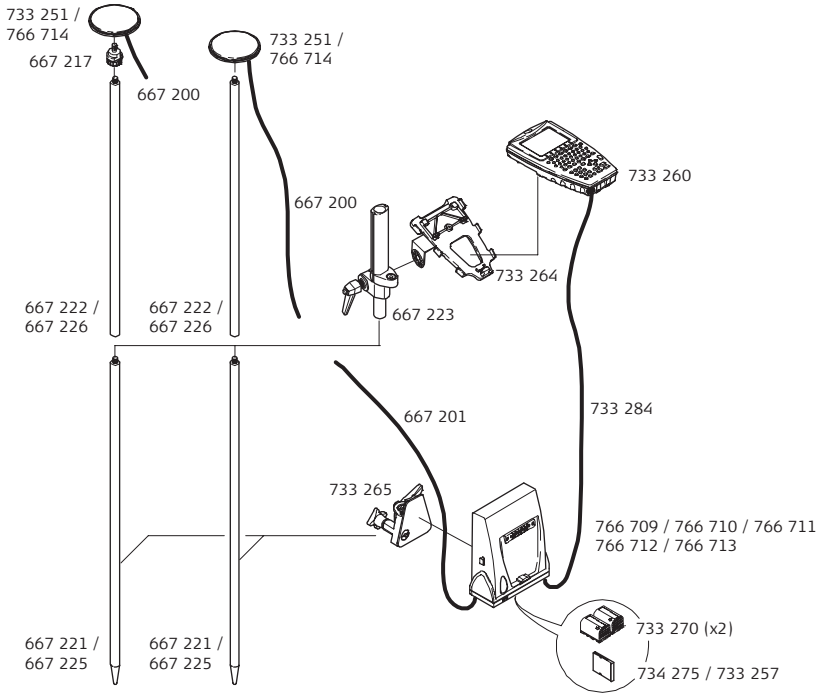
733 275	GFU14-0, Rádio Satelline 3AS (433.525 MHz, espaçamento de canais 25.0 kHz, 0.5 W)
733 276	GFU14-1, Rádio Satelline 3AS (406.425 MHz, espaçamento de canais 25.0 kHz, 1.0 W)
738 272	GFU14-2, Rádio Satelline 3AS (445.000 MHz, espaçamento de canais 12.5 kHz, 1.0 W)
738 273	GFU14-3, Rádio Satelline 3AS (443.000 MHz, espaçamento de canais 12.5 kHz, 1.0 W)
738 274	GFU14-4, Rádio Satelline 3AS (440.550 MHz, espaçamento de canais 25.0 kHz, 0.5 W)
738 275	GFU14-5, Rádio Satelline 3AS (458.150 MHz, espaçamento de canais 12.5 kHz, 1.0 W)
738 276	GFU14-6, Rádio Satelline 3AS (439.8625 MHz, espaçamento de canais 12.5 kHz, 1.0 W)
753 928	GFU14-7, Rádio Satelline 3AS (464.500 MHz, espaçamento de canais 25.0 kHz, 1.0 W)
756 623	GFU14-8, Rádio Satelline 3AS (458.600 MHz, espaçamento de canais 25.0 kHz, 0.5 W)

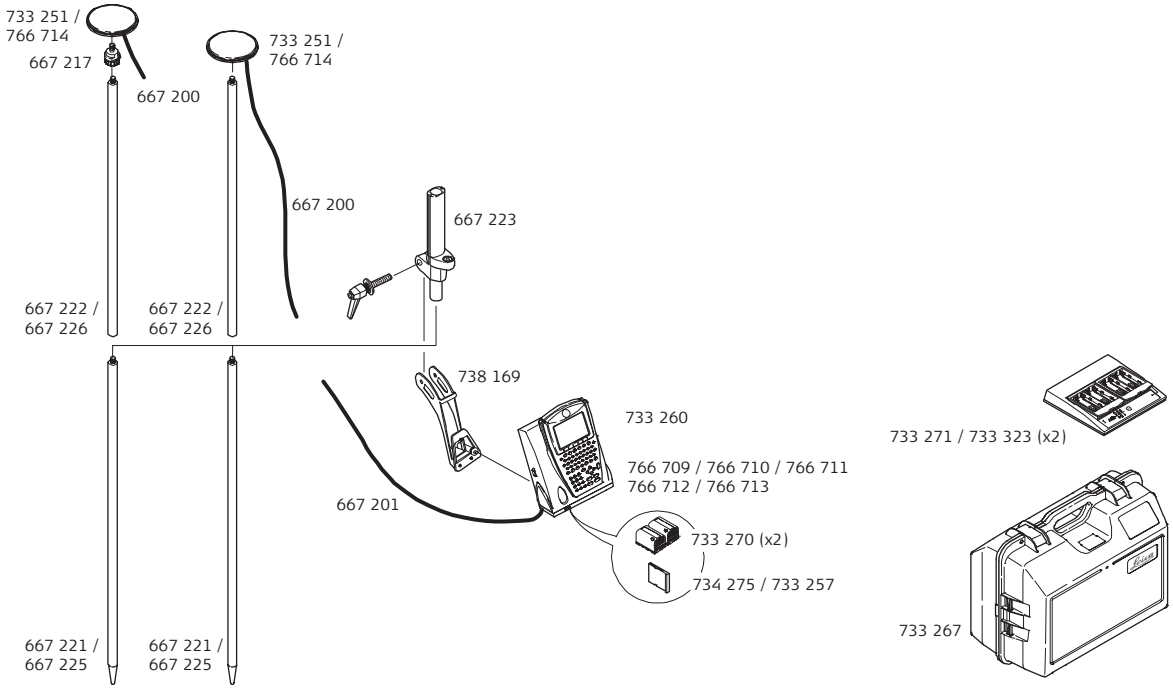
Nota: O equipamento está baseado em rádios Satel. Terão de ser realizadas alterações para rádios Pacific Crest ou outros rádios ou telemóveis em caixas GFU.

Seleccione a Antena Rádio

639 964	Antena rádio Gainflex, intervalo de frequências 400 – 435 MHz.
	ou
667 243	Antena rádio Gainflex, intervalo de frequências 435 – 470 MHz.
667 200	GEV141, Cabo para antena com 1,2m.
667 228	Barra telescópica com parafuso de 5/8". Encaixa na mochila 667137 e na base 667236.
667 220	Braço com 3cm, enrosca na barra telescópica. Liga a antena Gainflex ao cabo de antena.

GX1200+ Móvel – Tudo-no-Bastão
Equipamento para Pós-Processamento





Seleccione o Receptor

766 709 GX1210, Receptor GPS Topográfico de Mono-Frequência.
766 710 GX1220, Receptor GPS Geodésico de Dupla-Frequência.
766 711 GX1230, Receptor GPS Geodésico de Dupla-Frequência e RTK.

Seleccione o Receptor GNSS

766 713 GX1220+ GNSS, Receptor geodésico GPS/GLONASS/Galileo de tripla-frequência. Para uma utilização total de GLONASS, GPS L5 ou Galileo é necessário adquirir as respectivas activações.
766 712 GX1230+ GNSS, Receptor geodésico GPS/GLONASS/Galileo de tripla-frequência RTK. Para uma utilização total de GLONASS, GPS L5 ou Galileo é necessário adquirir as respectivas activações.
751 186 GSW565, opção GLONASS para GX1230+ GNSS, GX1220+ GNSS e RX1250.
768 423 GSW, Opção GPS L5 para GX1220+ GNSS, GX1230+ GNSS e RX1250.
766 716 GSW678, opção Galileo para GX1220+ GNSS, GX1230+ GNSS e RX1250.
6002647 Conjunto de opções GLONASS, GPS L5 e Galileo para GX1220+ GNSS, GX1230+ GNSS e RX1250.

Seleccione a Antena

733 251 AX1201, Antena de Mono-Frequência para o Receptor GX1210+.
766 714 AX1203+ GNSS, Antena GPS/GLONASS/Galileo de tripla-frequência, com rosca 5/8" para receptores GX1200+ (GNSS).
636 959 Cabo de antena com 2.8m.
733 260 RX1210T, Controlador para System 1200 com ecrã táctil.
733 270 GEB221, Bateria de iões de lítio recarregável, 7,4V/4,4Ah. Para usar nas TPS1200+, GX1200+ e GHT56.
733 271 GKL221, Carregador PRO. Para usar com até 2 adaptadores de carga GDI221 ou GDI222, com cabo de alimentação para bateria externa e cabo de rede incluídos.
733 323 (2x) GDI221, Adaptador para GKL221 para carregar 2 baterias de iões de lítio GEB221, GEB211.

734 257 MCF256, Cartão CompactFlash de 256MB.
733 258 MCFAD1, Adaptador de CompactFlash para PC Card.
733 267 GVP623, Estojo para o transporte do GX1200+ e acessórios.
399 244 GST05, Tripé telescópico leve, com revestimento de plástico.
667 308 GDF112, Base nivelante BASIC com prumo óptico, verde/vermelho.
667 216 GRT146, Suporte com parafuso de 5/8, a antena GNSS enrosca directamente.
667 244 GZS4-1, Gancho para medição da altura da antena.

Seleccione o Bastão

Bastão em alumínio

667 223 GHT25, Punho com nível circular e elemento de fixação.
667 221 GLS17, Secção inferior do bastão em alumínio com ponteira em aço.
667 222 GLS18, Secção superior do bastão em alumínio com rosca de 5/8".

Bastão em fibra de carbono

667 223 GHT25, Punho com nível circular e elemento de fixação.
667 225 GLS20, Secção inferior do bastão em fibra de carbono com ponteira em aço.
667 226 GLS21, Secção superior do bastão em fibra de carbono com parafuso de 5/8".

Receptor e Controlador em separado

733 264 GHT39, Suporte para acoplar o Controlador RX1200 a todos os bastões (excepto mini-bastões).
733 265 GHT40, Suporte para os Receptores GX1200 para a configuração "tudo-no-bastão"

Receptor e Controlador em conjunto

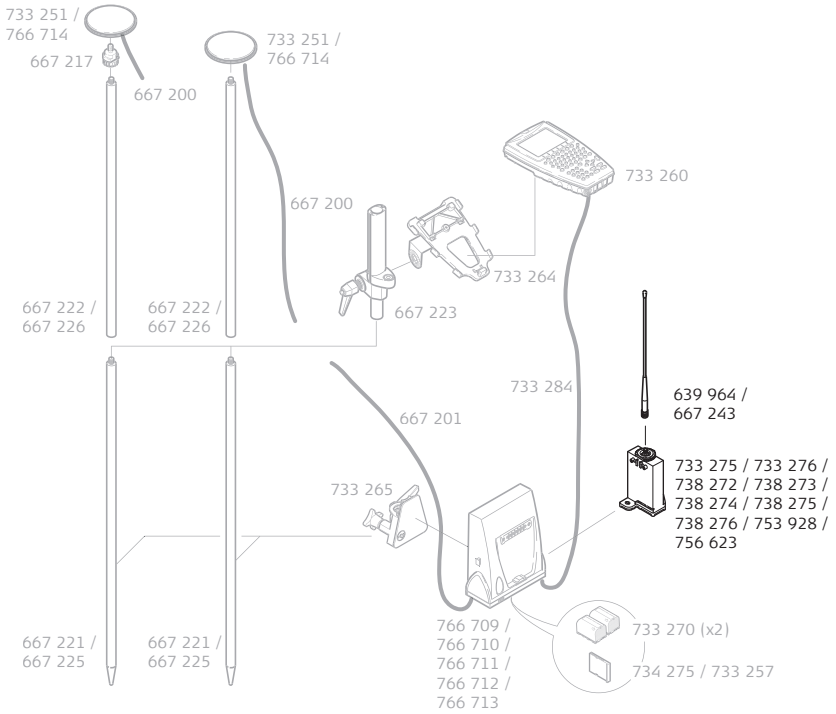
738 169 GHT50, Suporte para os Receptores GX1200 com o Controlador acoplado para uma configuração "tudo-no-bastão" mais leve.

Nota: se preferir a secção superior 667 224 ou 667 227 de encaixe rápido, a antena GNSS deve ser usada com o adaptador rosca-pino 667 217.

Nota: Como opção pode também utilizar o bastão telescópico em fibra de carbono 752 292 em vez dos bastões acima indicados. Neste caso tem de requisitar a braçadeira 742 007 em vez do punho 667 223.

752 292 GLS30, Bastão em fibra de carbono para GNSS, com nível circular e parafuso de 5/8".
742 007 GHT52, Braçadeira para acoplar o GHT39 ou GHT56 ao bastão GLS30.

GX1200+ Móvel – Tudo-no-Bastão
Equipamento adicional para Tempo-Real



Rádio

Rádio Satelline 3AS, integrado em caixa, de encaixe lateral no Receptor.

733 275	GFU14-0, Rádio Satelline 3AS (433.525 MHz, espaçamento de canais 25.0 kHz, 0.5 W)
733 276	GFU14-1, Rádio Satelline 3AS (406.425 MHz, espaçamento de canais 25.0 kHz, 1.0 W)
738 272	GFU14-2, Rádio Satelline 3AS (445.000 MHz, espaçamento de canais 12.5 kHz, 1.0 W)
738 273	GFU14-3, Rádio Satelline 3AS (443.000 MHz, espaçamento de canais 12.5 kHz, 1.0 W)
738 274	GFU14-4, Rádio Satelline 3AS (440.550 MHz, espaçamento de canais 25.0 kHz, 0.5 W)
738 275	GFU14-5, Rádio Satelline 3AS (458.150 MHz, espaçamento de canais 12.5 kHz, 1.0 W)
738 276	GFU14-6, Rádio Satelline 3AS (439.8625 MHz, espaçamento de canais 12.5 kHz, 1.0 W)
753 928	GFU14-7, Rádio Satelline 3AS (464.500 MHz, espaçamento de canais 25.0 kHz, 1.0 W)
756 623	GFU14-8, Rádio Satelline 3AS (458.600 MHz, espaçamento de canais 25.0 kHz, 0.5 W)

Nota: O equipamento está baseado em rádios Satel. Terão de ser realizadas alterações para rádios Pacific Crest ou outros rádios ou telemóveis em caixas GFU.

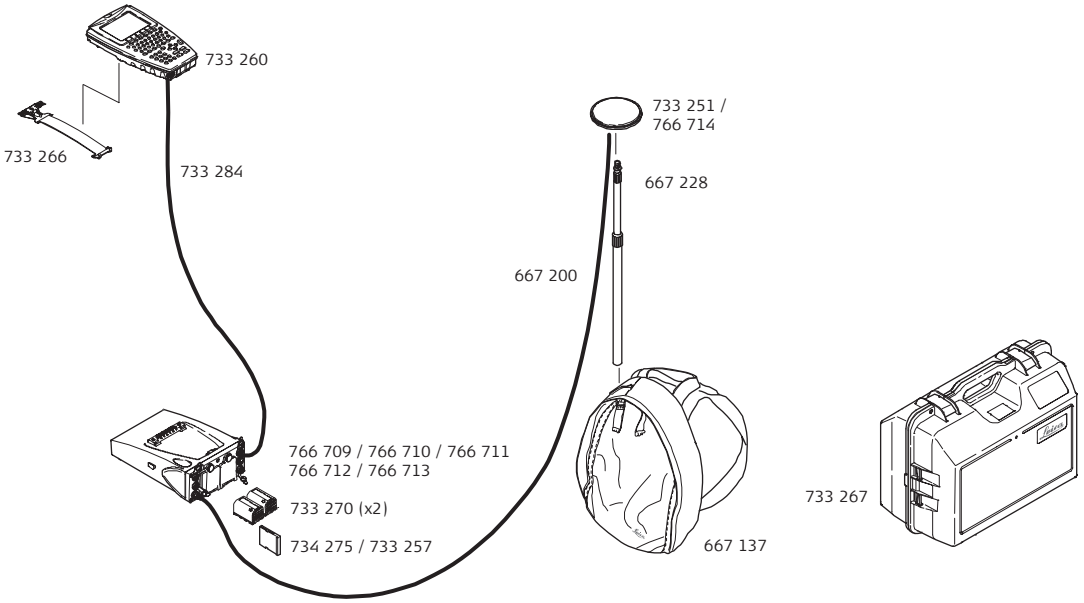
Seleccione a Antena Rádio

639 964	Antena rádio Gainflex, intervalo de frequências 400 – 435 MHz.
	ou
667 243	Antena rádio Gainflex, intervalo de frequências 435 – 470 MHz.

Nota: O GX1230+/GX1230+ GNSS possui RTCM e tempo-real integrados. Os GX1210+ e GX1220+/GX1220+ GNSS precisam da seguinte opção para poder operar em DGPS.

734 390	GSW377, Entrada/saída de DGPS/RTCM para Receptores GX1210+ e GX1220+/GX1220+ GNSS.

GX1200+ Móvel SIG com Mochila Equipamento Sugerido para Pós-Processamento



Seleccione o Receptor

766 709	GX1210, Receptor GPS Topográfico de Mono-Frequência.
766 710	GX1220, Receptor GPS Geodésico de Dupla-Frequência.
766 711	GX1230, Receptor GPS Geodésico de Dupla-Frequência e RTK.

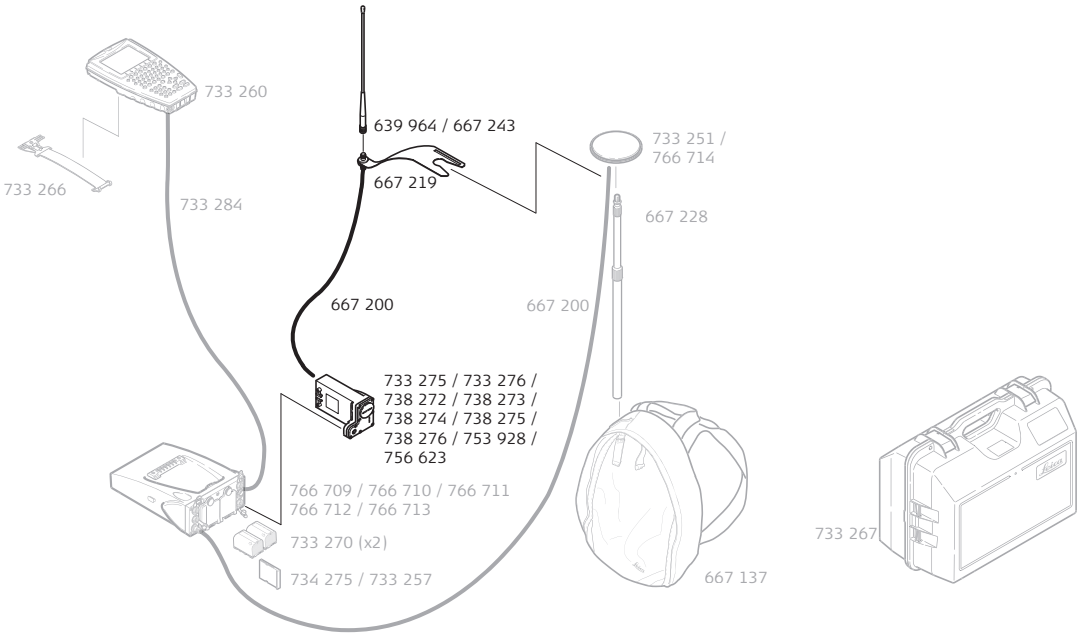
Seleccione o Receptor GNSS

766 713	GX1220+ GNSS, Receptor geodésico GPS/GLONASS/Galileo de tripla-frequência. Para uma utilização total de GLONASS, GPS L5 ou Galileo é necessário adquirir as respectivas activações.
766 712	GX1230+ GNSS, Receptor geodésico GPS/GLONASS/Galileo de tripla-frequência RTK. Para uma utilização total de GLONASS, GPS L5 ou Galileo é necessário adquirir as respectivas activações.
751 186	GSW565, opção GLONASS para GX1230+ GNSS, GX1220+ GNSS e RX1250.
768 423	GSW, Opção GPS L5 para GX1220+ GNSS, GX1230+ GNSS e RX1250.
766 716	GSW678, opção Galileo para GX1220+ GNSS, GX1230+ GNSS e RX1250.
6002647	Conjunto de opções GLONASS, GPS L5 e Galileo para GX1220+ GNSS, GX1230+ GNSS e RX1250.

Seleccione a Antena

733 251	AX1201, Antena de Mono-Frequência para o Receptor GX1210+.
766 714	AX1203+ GNSS, Antena GPS/GLONASS/Galileo de tripla-frequência, com rosca 5/8" para receptores GX1200+ (GNSS).
636 959	Cabo de antena com 2.8m.
733 260	RX1210T, Controlador para System 1200 com ecrã táctil.
733 270	GEB221, Bateria de iões de lítio recarregável, 7,4V/4,4Ah. Para usar nas TPS1200+, GX1200+ e GHT56.
733 271	GKL221, Carregador PRO. Para usar com até 2 adaptadores de carga GDI221 ou GDI222, com cabo de alimentação para bateria externa e cabo de rede incluídos.
733 323	GDI221, Adaptador para GKL221 para carregar 2 baterias de iões de lítio GEB221, GEB211.
734 257	MCF256, Cartão CompactFlash de 256MB.
733 258	MCFAD1, Adaptador de CompactFlash para PC Card.
733 267	GVP623, Estojo para o transporte do GX1200+ e acessórios.
667 137	Mochila, suporta Receptor GNSS (e comunicações em caixa GFU).

GX1200+ Móvel SIG com Mochila Equipamento Adicional Sugerido para Tempo-Real ou DGPS



Rádio

Rádio Satelline 3AS, integrado em caixa, de encaixe lateral no Receptor.

733 275	GFU14-0, Rádio Satelline 3AS (433.525 MHz, espaçamento de canais 25.0 kHz, 0.5 W)
733 276	GFU14-1, Rádio Satelline 3AS (406.425 MHz, espaçamento de canais 25.0 kHz, 1.0 W)
738 272	GFU14-2, Rádio Satelline 3AS (445.000 MHz, espaçamento de canais 12.5 kHz, 1.0 W)
738 273	GFU14-3, Rádio Satelline 3AS (443.000 MHz, espaçamento de canais 12.5 kHz, 1.0 W)
738 274	GFU14-4, Rádio Satelline 3AS (440.550 MHz, espaçamento de canais 25.0 kHz, 0.5 W)
738 275	GFU14-5, Rádio Satelline 3AS (458.150 MHz, espaçamento de canais 12.5 kHz, 1.0 W)
738 276	GFU14-6, Rádio Satelline 3AS (439.8625 MHz, espaçamento de canais 12.5 kHz, 1.0 W)
753 928	GFU14-7, Rádio Satelline 3AS (464.500 MHz, espaçamento de canais 25.0 kHz, 1.0 W)
756 623	GFU14-8, Rádio Satelline 3AS (458.600 MHz, espaçamento de canais 25.0 kHz, 0.5 W)

Nota: O equipamento está baseado em rádios Satel. Terão de ser realizadas alterações para rádios Pacific Crest ou outros rádios ou telemóveis em caixas GFU.

Seleccione a Antena Rádio

639 964	Antena rádio Gainflex, intervalo de frequências 400 – 435 MHz.
667 243	Antena rádio Gainflex, intervalo de frequências 435 – 470 MHz.
667 200	GEV141, Cabo para antena com 1,2m.
667 219	Braço com 15cm, para acoplar à antena GNSS. Liga a antena Gainflex ao cabo de antena.

Nota: O GX1230+/GX1230+ GNSS possui RTCM e tempo-real integrados. Os GX1210+ and GX1220+/GX1220+ GNSS precisam da seguinte opção para poder operar em DGPS.

734 390	GSW377, Entrada/saída de DGPS/RTCM para Receptores GX1210+ e GX1220+/GX1220+ GNSS.

Customer Care Packages

Estão disponíveis uma grande variedade de Customer Care Packages (CCPs) que contém Manutenção de Hardware e Software, Suporte ao Cliente e Extensões de Garantia.
Para mais informações acerca dos CCP contacte o seu representante local Leica Geosystems.

Quer queira levantar a parcela de um terreno ou implantar uma construção, uma fachada ou interiores para criar plantas de pormenor ou medir obras de arte como pontes e túneis com alta precisão – a Leica Geosystems através dos seus instrumentos de topografia proporciona-lhe a solução para todos os trabalhos.

Os instrumentos System 1200 bem como o software estão desenhados para as tarefas topográficas do quotidiano. Todos eles têm magníficos interfaces de fácil leitura e aperfeiçoados ao utilizador. A estrutura clara dos seus menus, bem como a visibilidade das suas funções e a alta tecnologia associam na perfeição as aplicações de GPS e TPS em campo. Quer usufrua das vantagens de ambas tecnologias combinadas ou usadas individualmente – devido à excepcional flexibilidade dos instrumentos da Leica Geosystems, é garantido um trabalho produtivo e de confiança.

When it has to be right.

As ilustrações, descrições e especificações técnicas não são vinculativas e podem ser alteradas.
Impresso na Suíça – Copyright Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Suíça, 2008.
739607pt – XII.08 – rva

Leica Geosystems AG
Heerbrugg, Suíça
www.leica-geosystems.com

- when it has to be **right**

Leica Geosystems